

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
807-10-114.87

СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка. Технология производства.
Архитектурно-строительные решения. Отопление и
вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.
Силовое электрооборудование. Автоматизация отопления
и вентиляции

Альбом II - Спецификации оборудования

Альбом III - Ведомости потребности в материалах

Альбом IV - Сметы

Примененные

Типовые материалы - Т. п. 815-43.86 - Жиншесборник емкостью 25 м.³ Распространяет Киевский филиал ЦИТП.

Альбом I

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОАГРОХИМ“

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАГРОХИМ“
ПРИКАЗ ОТ 30.06.87г. №3-Э

Главный инженер института
Главный инженер проекта



(Афанасьев)
(Борисов)

| | | | | | |
|--------|--|--|--|----------|--|
| | | | | Привязан | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № | | | | | |

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| № п.п. | Наименование листов | Марка листа | № стр. |
|--------|---|-------------|--------|
| 1 | СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА | ЛИСТ | 2 |
| 2 | Пояснительная записка | ПЗ-1 | 3 |
| 3 | Пояснительная записка | ПЗ-2 | 4 |
| 4 | Пояснительная записка | ПЗ-3 | 5 |
| 5 | Пояснительная записка | ПЗ-4 | 6 |
| 6 | Пояснительная записка | ПЗ-5 | 7 |
| 7 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. План на отм. 0,000. | | |
| | Фрагмент 1. Разрезы 1-1, 2-2 | ТХ-1 | 8 |
| 8 | Монтаж вакуумпровода. План. Схема. Разрезы | ТХ-2 | 9 |
| 9 | Стойловая рама на 11 мест. Эскизный чертёж общего вида | ТХН-1 | 10 |
| 10 | Ограждение крайних стоек. Эскизный чертёж общего вида | ТХН-2 | 11 |
| 11 | Ограждение денника. Эскизный чертёж общего вида | ТХН-3 | 11 |
| 12 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | АС-1 | 12 |
| 13 | План на отм. 0,000 Разрезы 1-1, 2-2 | АС-2 | 13 |

| № п.п. | Наименование листов | Марка листа | № стр. |
|--------|--|-------------|--------|
| 14 | Фасады 1-5, А-Б. План кровли. Узел 1. Ведомость отделки помещений | АС-3 | 14 |
| 15 | План полов. Узлы 2,3. Ведомость перемычек | АС-4 | 15 |
| 16 | Схема расположения фундаментов фундаментных балок, каналов и прямков | АС-5 | 16 |
| 17 | Схема расположения колонн, ферм, связей | АС-6 | 17 |
| 18 | Схемы расположения плит покрытия и панелей стен | АС-7 | 18 |
| 19 | Колонна 1КЭЗ-1.1-а | АС.И.01.00 | 19 |
| 20 | Насадка НС1 | АС.И.02.00 | 19 |
| 21 | Изделие соединительное МС1, МС2 | АС.И.03.00 | 19 |
| 22 | Рамка металлическая Р2 | АС.И.04.00 | 20 |
| 23 | Рамка металлическая Р1 | АС.И.05.00 | 20 |
| 24 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (начало) | ОВ-1 | 21 |
| 25 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание) | ОВ-2 | 22 |
| 26 | План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Схемы систем отопления, теплоснабжения | | |

| № п.п. | Наименование листов | Марка листа | № стр. |
|--------|---|-------------|--------|
| | Установки П, вентиляции П, ВЕ5-ВЕ9 | ОВ-3 | 23 |
| 27 | Установка системы П. Узлы управления 1,2 | ОВ-4 | 24 |
| 28 | Воздуховод из полиэтиленовой пленки эскизный чертёж общего вида | ОВН-1 | 25 |
| 29 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | ВК-1 | 26 |
| 30 | План на отм. 0,000. Схемы систем В1, ТЗ, ТЗ1, КЗ | ВК-2 | 27 |
| 31 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | ЭМ-1 | 28 |
| 32 | Силовое электрооборудование. План в осях 4-5, А-Б на отм. 0,000. Принципиальная схема | ЭМ-2 | 29 |
| 33 | Электрическое освещение. План на отм. 0,000 | ЭМ-3 | 30 |
| 34 | Устройство выравнивания электрических потенциалов | ЭМ-4 | 31 |
| 35 | Ведомость электромонтажных конструкций и деталей подлежащих изготовлению в МЭЗ | ЭМ.ВКД | 32 |
| 36 | Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей МЭЗ | ЭМ.ВИМ | 32 |
| 37 | Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам | ЭМ.ВР | 32 |
| 38 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. Система П1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная управления | АОВ-1 | 33 |
| 39 | Система П1. Схема внешних проводов. План расположения | АОВ-2 | 34 |

Альбом I

Назначение и область применения.

Типовой проект стационара на 24 места для коров выполнен на основании задания на переработку т. пр. 807-10-58, 83, утвержденного Подотделом проектных организаций Госагропрома СССР 20 ноября 1986г.

Стационар предназначен для содержания во время лечения животных, больных незаразными болезнями.

Проект разработан для I, II, III климатических районов с обычными геологическими условиями, расчетной зимней температурой наружного воздуха -20, -30 (основное решение), -40°С, скоростным напором ветра Q,23кПа (23кгс/м²), Q,44кПа (45кгс/м²), весом снегового покрова Q,69кПа (70кгс/м²), 1,00кПа (100кгс/м²), расчетной сейсмичностью 6 баллов, спокойным рельефом местности, грунтами непучинистыми, непросадочными, грунтовые воды отсутствуют. Степень огнестойкости здания -III, коэффициент надежности по назначению γп-0,95.

Основные технологические решения

Технологические решения выполнены в соответствии с требованиями: „Общесоюзных норм технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий“ (ОНТП 8-85) и „Общесоюзных норм технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота“ (ОНТП 1-77).

Стационар на 24 места в составе ветпункта размещается на предприятиях по производству молока и мяса на 800 и более коров.

При блокировке стационара с амбулаторией ветпункта, сообщение между ними предусмотрено через дверь по оси 1.

В стационаре запроектированы стойловое помещение на 22 стойла и 2 денника, фуражная, инвентарная и помещение для сбора молока.

Содержание коров в стойлах на привязи, без подстилки, размеры стойл 1800x1200 мм.

В денниках содержание беспривязное. Постановку животных в стойла или денники определяет с учетом диагноза болезни ветеринарный врач.

Стойла расположены в два продольных ряда, образуя два навозных прохода шириной 1500 мм и один кормовой -1000 мм.

Вдоль каждого ряда стойл и в деннике установлены стационарные железобетонные кормушки марки КТ 118.70.37, загрузку и очистку которых производят со стороны кормового прохода.

Грубые и сочные корма, хранящиеся на территории фермы, подают к стационару на автотранспорте. Раздачу кормов внутри стационара осуществляют с помощью тележки ТУ-300.

Расход кормов для больных животных учтен расчетом по ферме и в данном проекте не приводится. Текущий запас концентратов хранят в ларях фуражной.

Поение животных предусмотрено из автоматических поилок, установленных по одной на два стойла и по одной в денниках.

Доение коров - механическое с помощью доильного агрегата АД-100Б в переносные ведра. Молоко из переносных ведер сливают во флаги и на автотранспорте доставляют в молочную ферму.

Уборку навоза из стойл и денников осуществляют из открытых лотков в унифицированную тележку ТУ-300 с последующей транспортировкой его к месту складирования. Транспортировка, дезинфекция и утилизация навоза осуществляются в соответствии с „Указанием о биотермическом обеззараживании навоза“.

Производственные стоки собирают в жнигесборник емкостью 25 м³ (т. пр. 815-43.86). Способ обеззараживания в каждом отдельном случае устанавливается ветеринарным врачом.

Выгрузку из жнигесборника осуществляют цистернами вакуумными с вывозкой на поля фильтрации.

При привязке типового проекта к местным условиям предусмотреть химзащиту подводящей асбестоцементной трубы и жнигесборника.

Больным животным при благоприятных погодных условиях предоставляется двухчасовая прогулка на выгульной площадке с твердым покрытием.

Удаление навоза с выгульной площадки осуществляет бульдозер с последующей погрузкой его в тракторную тележку.

Окна при открывании в летнее время защищаются от залета мух съемными рамами с частой сеткой.

Режим работы и штаты.

Режим работы в стационаре - односменный, при продолжительности рабочей смены 8,24, 365 дней в году.

Стационарных животных обслуживает ветсанитар, в ночные часы и в выходные дни уход за животными осуществляют рабочие, привлекаемые с фермы. Ветеринарное обслуживание животных в стационаре проводит ветеринарный врач с фермы.

Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия.

При работе с животными следует руководствоваться „Правилами техники безопасности в животноводстве“.

Один раз в месяц в стационаре проводят санитарный день с тщательной мойкой стен, стойл, пола, навозных каналов горячим 1,5% раствором кальцинированной соды и последующей дезинфекцией 1% раствором формалина стен, потолка, стойл и оборудования.

Дезинфекционный барьер, установленный у входа в помещение увлажняют 2% раствором едкого натра.

По окончании доения ведра и другие принадлежности доения подвергают мойке и дезинфекции на установки промывки в помещении для сбора молока.

Персонал, обслуживающий больных животных, снабжают спецодеждой и спецобувью (халат, косынка, сапоги резиновые, перчатки резиновые, фартуки клеенчатые) по соответствующим нормам.

Стационар обеспечен первичными средствами огнетушения: бочка с водой емкостью 0,5 м³, ведро и пенные огнетушители в количестве двух штук.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Борисов* (Борисов)

| | | | |
|-----------------------|-----------|-------------------|--|
| | | Привязан | |
| И н в. № | | | |
| ГИП | Борисов | 15.8.83 | |
| Нач. СКП 2 | Яновская | 11.9.83 | |
| Нач. СКП 1 | Гринкевич | 11.9.83 | |
| Гл. спец. 1 | Беляков | 11.9.83 | |
| Гл. спец. 2 | Пугачев | 11.9.83 | |
| Гл. спец. 3 | Кузьмин | 11.9.83 | |
| Рук. пр. об. | Глуханий | 11.9.83 | |
| Рук. пр. зм. | Федорова | 11.9.83 | |
| Т.п. 807-10-114.87 | | ПЗ | |
| Пояснительная записка | | СТАЖИ Лист Листов | |
| | | Ф 1 5 | |
| | | ГИПРОАГРОХИМ | |
| | | Владимир | |

4. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Архитектурно-строительные решения

Здание запроектировано одноэтажным, прямоугольной формы с размерами в плане 24,0×9,0 м.

Высота помещений у наружных стен до низа ферм 2,4 м.

Здание блокируется по оси I со зданием амбулатории.

Здание запроектировано однопролетным с несущим каркасом из сборных железобетонных колонн и покрытием из плит с клефанерными ребрами и асбестоцементной обшивкой по металлодеревянным фермам. Шаг колонн 6 м.

Продольные стены выполняются из трехслойных железобетонных панелей с эффективным утеплителем.

Торцовые стены - кирпичные.

Кровля из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля.

Противопожарные мероприятия

Здание III степени огнестойкости.

Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности для всех помещений "Д" (кроме фуражной - "В"). В фуражной приняты двери с пределом огнестойкости 1 час. Обеспечена эвакуация работающих и животных. Предусмотрены два выхода из здания.

Защита от коррозии строительных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Электроснабжение и электрооборудование

Электроснабжение электроприемников предусматривается от наружных сетей напряжением 380/220 В.

Ввод от воздушной линии электропередачи в здание предусмотрен кабельный.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям III категории по ПУЭ-85.

Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

установленная мощность - 6,00 кВт

в том числе электрического освещения - 2,25 кВт

потребляемая мощность - 6,00 кВт

в том числе электрического освещения - 2,25 кВт

годовой расход электроэнергии - 24,66 ГДж (6,85 МВтч)

в том числе на электроосвещение - 5,66 ГДж (1,57 МВтч)

среднезвешенный cos φ - 0,75

Электрические нагрузки определены путем построения сменного графика работ электрооборудования по "Методическим указаниям по расчету электрических нагрузок" Сельэнергопроекта, с учетом одновременной и непрерывной работы.

Учет электрической энергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторной батареи (< 75 кв ар) повышение коэффициента мощности не предусматривается.

Силовое электрооборудование

Питание электроприемников стационара осуществляется от распределительного ящика типа ЯБПВУ-1 м.

Пусковая аппаратура, аппараты управления технологического оборудования устанавливаются на стенах венткамеры и помещения привода. В качестве пусковой аппаратуры вентсистемы принят магнитный пускатель типа ПМЛ. Пусковая аппаратура и аппараты управления технологического оборудования, поставляемого комплектно, размещаются в шкафу, поставляемом с этим оборудованием.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ открыто на скобах, в поливинилхлоридных трубах на скобах, в полиэтиленовых трубах в полу.

Электрическое освещение

В проекте предусмотрено рабочее, дежурное освещение: напряжением 220 В. Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 В. Электрическое освещение запроектировано светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Освещенность в помещениях принята в соответствии с "Отраслевыми нормами освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений".

Питание светильников осуществляется от осветительного щитка типа ОП. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ на скобах открыто.

Управление освещением стойлового помещения предусмотрено индивидуальными выключателями.

Молниезащита.

В соответствии с СН-305-77 здание стационара молниезащите не подлежит.

3. АНУЛЕНИЕ

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током, предусматривается зануление всех металлических частей электрического оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

В качестве нулевых защитных проводников использованы нулевые жилы кабелей и провода.

Для защиты животных от поражения электрическим током предусматривается устройство для выравнивания электрических потенциалов.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 2.10.03-84.

В здании стационара запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и производственный водопровод с одним вводом ф 50 мм от внутренних сетей амбулатории.

Расчетный расход воды составляет:

1. На хозяйственно-питьевые и производственные нужды - 1,86 м³/сут; 0,46 м³/ч; 2,55 л/с.

2. На наружное пожаротушение (СНиП 2.04.02-84) 10 л/с (строительные конструкции здания III степени огнестойкости, категория производства по взрыво и пожарной опасности В, строительный объем - 1207,70 м³).

Требуемый напор на вводе при бесперебойной работе сети составляет 13 м.

Для поения животных в зимнее время предусматривается подача теплой воды $t = 12^\circ\text{C}$. Приготовление теплой воды производится путем смешения холодной водопроводной воды и воды из сети горячего водоснабжения с $t = 55^\circ\text{C}$ через регулятор температуры РТ-Д0-20 ф 20. Для контроля за температурой смешанной воды установлен термометр.

Внутренние сети водопровода прокладываются из стальных водогазопроводных труб ф 15÷50 мм.

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| | |
| И н в. № | |

Т.п. 807-10-114.87

ПЗ

Лист

2

открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания.

Разработан вариант сети водопровода из пластмассовых труб по ГОСТ 18599-83.

Магистральные трубопроводы, разводящие участки сети прокладываются с уклоном 0,002-0,005 в сторону водоразборных точек.

Горячее водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85. Температура горячей воды 55°C.

Расчетный расход горячей воды составляет: 0,65 м³/сут; 0,33 м³/ч; 0,79 л/с.

Требуемый напор на вводе составляет 13 м.

Подача горячей воды предусмотрена к санитарным приборам и технологическому оборудованию.

Сеть горячего водоснабжения выполняется из стальных водопроводных оцинкованных труб $\phi 19 \div 32$ мм, прокладываемых открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания.

Канализация запроектирована в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 2.10.03-84.

В здании стационара запроектирована производственная канализация.

Внутренние сети канализации выполняются из пластмассовых канализационных труб $\phi 50-100$ мм по ГОСТ 22689.3-77, прокладываемых напольно и под полом.

В сеть производственной канализации поступают стоки от санитарных приборов и технологического оборудования.

Расчетный сброс стоков составляет:

0,43 м³/сут; 0,22 м³/ч; 1,1 л/с.

Сточные воды после уборки помещений поступают в систему навозоудаления, предусмотренную технологической частью проекта.

Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение осуществляется от узла управления, расположенного в ветеринарно-профилактическом пункте. Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции - вода с параметрами 150°-70°С.

Отопление стационара водяное.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления $T_1 \cdot T_2 = 150^\circ - 70^\circ \text{C}$. Система отопления рассчитана: в помещениях для содержания животных - дежурное на +5°С (поддержание заданной температуры производится за счет тепловыделений от животных), в остальных помещениях - на поддержание заданных внутренних температур.

Система отопления горизонтальная, нерегулируемая. Нагревательные приборы - радиаторы М-140-АО, принятые как более стойкие к агрессивным воздействиям дезсредств при санитарной обработке помещений.

Удаление воздуха из систем теплоснабжения воздухоборниками, из системы отопления - воздухоборниками и кранами для выпуска воздуха.

Вентиляция.

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.

Основными вредностями в стойловом помещении являются тепло и влага.

Воздухообмены рассчитаны: - в помещениях для содержания животных, на ассимиляцию тепловлаговывделений от животных с провер-

кой на разбавление газовых вредностей до ПДК рабочей зоны, в остальных помещениях - по кратностям. Все данные по воздухообменам приведены на листах 0В-1, 0В-2.

В зимний период приток механический, в переходный и летний периоды, приток предусмотрен через открытые фрамуги окон. Вытяжка во все периоды естественная, системами ВЕ. Предусмотрена возможность рециркуляции приточного воздуха в период, когда в помещении нет животных (или неполное заполнение) или температура наружного воздуха ниже расчетной. Вытяжка из всех подсобных помещений естественная.

Подача приточного воздуха предусматривается рассредоточенно в верхнюю зону, через перфорированные воздухопроводы из полиэтиленовой пленки.

Автоматизация и регулирование.

Проектом предусматривается защита калориферов от замораживания.

Автоматизация системы П1.

Проектом автоматизации предусматривается:

- защита калорифера от замораживания;
- контроль температуры воздуха и теплоносителя;
- сигнализация аварийного отключения системы.

Для защиты калорифера от замораживания используется термометр манометрический сигнализирующий ТГП-100ЭК. При понижении температуры ниже 30°С в обратном трубопроводе теплоносителя автоматически отключается приточный вентилятор.

Аппаратура управления работой системы П1 устанавливается по месту в венткамере. Сигнал об аварийном отключении системы П1 выносится в помещение для содержания животных.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

Технико-экономические показатели

| Наименование показателей | Показатели | |
|---|------------|-------------------------|
| | Проекта | Аналога 807-10-57.83 |
| Вместимость скотомест | 24 | 24 |
| Численность работающих чел. | 1 | 1 |
| Уровень механизации производства % | 65 | - |
| Годовые производственные затраты тыс.руб. на расчетную единицу | 3,27 | 4,46 |
| Общая площадь м ² | 136,25 | 185,83 |
| Площадь застройки " | 215,55 | 216,90 |
| Строительный объем м ³ | 229,92 | 240,10 |
| Общая сметная стоимость тыс.руб. | 816,22 | 982,00 |
| в том числе: | 24,06 | 27,89 |
| строительно-монтажных работ " | 22,79 | 25,97 |
| оборудования " | 1,27 | 1,92 |
| на расчетную единицу руб. | 1002,5 | 1162,08 |
| строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади " | 105,73 | 119,73 |
| Расход тепла вт/ч ккал/ч | 56380 | 62959 |
| на расчетную единицу " | 48663 | 54135 |
| Потребная электрическая мощность, кВт на расчетную единицу " | 20,28 | 22,56 |
| Расход: | 6,00 | 5,40 |
| воды м ³ /сут | 0,25 | 0,23 |
| на расчетную единицу стоков м ³ /сут | 2,51 | 4,75 |
| на расчетную единицу стоков м ³ /сут | 0,10 | 0,20 |
| на расчетную единицу стоков " | 1,31 | 1,55 |
| на расчетную единицу стоков " | 0,05 | 0,06 |
| Годовой расход: | | |
| электроэнергии мвт.час | 6,85 | 4,50 |
| на расчетную единицу тепла ГДж | 1,03 | 0,68 |
| на расчетную единицу стоков ГДж | 59,25 | 98,0 |
| на расчетную единицу стоков м ³ | 10,36 | 17,15 |
| на расчетную единицу стоков м ³ | 916,20 | 1733,75 |
| на расчетную единицу стоков м ³ | 38,18 | 72,24 |
| на расчетную единицу стоков м ³ | 321,20 | 857,75 |
| на расчетную единицу стоков " | 13,38 | 35,74 |
| Трудозатраты построечные чел.дн. | 338,88 | 579,12 |
| на расчетную единицу " | 14,12 | 24,13 |

Продолжение

| Наименование показателей | Показатели | |
|--|------------|-------------------------|
| | Проекта | Аналога 807-10-57.83 |
| на 1 ман.руб. строительно-монтажных работ тыс.чел.дн | 14,86 | 22,30 |
| Расход основных строительных материалов: | | |
| цемента, приведенного к М-400 т | 25,62 | 42,03 |
| стали, приведенной к кл. А-1, С-38/23 т | 3,28 | 4,03 |
| Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу м ³ | 29,38 | 14,45 |
| кирпича тыс.шт. | 9,23 | 7,27 |
| на расчетную единицу: | | |
| цемента т | 1,07 | 1,75 |
| стали т | 0,14 | 0,17 |
| лесоматериалов м ³ | 1,22 | 0,60 |
| кирпича тыс.шт. | 0,38 | 0,30 |
| на 1 ман.руб. строительно-монтажных работ: | | |
| цемента т | 1124,18 | 1618,41 |
| стали " | 143,92 | 155,18 |
| лесоматериалов м ³ | 1289,16 | 556,41 |
| кирпича тыс.шт. | 405,00 | 279,94 |
| на 1 м ² общей площади: | | |
| цемента т | 0,12 | 0,19 |
| стали т | 0,02 | 0,02 |
| лесоматериалов м ³ | 0,14 | 0,07 |
| кирпича тыс.шт. | 0,04 | 0,03 |
| Годовой экономический эффект тыс.руб. | 1,77 | |
| за расчетную единицу принято 1 скотоместо | | |
| в аналоге расчетных единиц | | 24 |

Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды обеспечивается за счет организации ветеринарного обслуживания всего поголовья фермы, регулярного проведения дезинфекции помещений, вывозки навоза в места, согласованные с СЭС для биотермического обеззараживания, обеспечения отвода производственных стоков в емкость с последующей дезинфекцией, охраны обслуживающего персонала от заболеваний общих человеку и животным, предупреждения распространения заболеваний за пределы фермы, организации санпропускников для обслуживающего персонала.

В соответствии с рекомендациями по расчету уровня загрязнения атмосферного воздуха животноводческих комплексов и птицефабрик Гипронисельхоза в атмосферный воздух из помещения для содержания животных выбрасывается вместе с вытяжным воздухом аммиака 96г/ч. Очистка вытяжного воздуха не предусмотрена, так как концентрации очень малы и современные технические средства не позволяют его очистить. При привязке типового проекта необходимо будет посчитать приземные концентрации газовых вредных веществ в соответствии с местными условиями.

Научно-технические достижения

За аналог разработанного проекта принято типовое проект.решение 807-10-57.83 „Стационар на 24 места для коров“.

В переработанном проекте откорректированы все части проекта по новым СНИПам, ГОСТам и ОНТП.

В проекте заменены основные строительные конструкции на более прогрессивные и экономичные. Уменьшена высота здания до низа выступающих конструкций с 2,7 до 2,4. Это позволило снизить строительный объем на 17%, а сметную стоимость строительства на 13%.

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| И.И.В. № | |

Т.п. 807-10-114.87

ПЗ

Лист
4

Копировал ЗАВьялова

22441-01 7

Формат А 2

Основные положения по производству строительных и монтажных работ

1. До начала подготовительного периода заключается договор на строительство с генподрядной организацией, оформляется финансирование и решаются вопросы обеспечения строительства материалами, конструкциями, деталями, устанавливаются заказы на поставку оборудования, производится в натуре отвод территории для строительства.

2. В подготовительный период выполняются работы, обеспечивающие нормальное развитие строительства: создание заказчиком опорной геодезической сети, расчистка территории, устройство временных зданий и сооружений, первоочередные работы по планировке территории в объемах, обеспечивающих временный сток поверхностных вод, устройство постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке сетей водопровода и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи.

3. Временные здания и сооружения должны в полной мере удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям.

4. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц ограждается. Устанавливаются указатели проходов и проездов, а в зонах опасных для движения — хорошо видимые предупредительные знаки.

Траншеи, колодцы и шурфы ограждаются или закрываются. Территорию стройплощадки проходы к складам стройматериалов и участки работ в ночное время необходимо освещать. Должны быть обеспечены безопасная разгрузка и складирование стройдеталей и материалов.

5. Разработка траншей и котлованов осуществляется экскаватором ЭО-2621А с оборудованием обратной лопаты емкостью 0,25 м³.

6. Планировочные работы, обратная засыпка пазух фундаментов производится бульдозером мощностью 75 л.с. марки Д-60В.

7. Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполняется пневмотрамбовками.

8. Бетонная смесь для монолитных конструкций доставляется на строительную площадку в автомобилях-самосвалах и к месту укладки подается в бадах емкостью 0,8 м³ автомобильным краном.

Уплотнение ведется глубинными и площадочными вибраторами.

9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведется льевоколесным краном КС-43-61 с максимальной грузоподъемностью — 16 тонн.

10. На подсобных погрузо-разгрузочных работах используется автокран.

11. При устройстве кровли применяется легкий кран типа „Пионер“.

12. Отделочные работы ведутся с применением средств малой механизации на основе нормокомплектов.

Крупногабаритные сборные конструкции целесообразно монтировать с транспортных средств. При невозможности монтажа с транспортных средств, конструкции складываются в зоне действия монтажного крана на заранее подготовленные временные площадки.

13. Земляные работы в зимнее время вести с предварительным рыхлением грунта.

Перед производством монтажных работ складные детали конструкций очистить от наледи и снега.

При устройстве монолитных конструкций использовать бетонную смесь с противоморозными добавка-

ми. Доставку бетона необходимо осуществлять кратчайшим путем специальным автотранспортом.

14. На строительной площадке должны быть организованы пожарные посты с необходимым противопожарным инвентарем и емкостями с водой. Должны быть выделены специальные места для курения, места хранения баллонов с кислородом и ацетиленом.

Склады хранения материалов и изделий должны отвечать требованиям норм техники безопасности и противопожарных правил.

В процессе производства строительных-монтажных работ необходимо соблюдать правила СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“.

График производства работ

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во | Трудоемкость ч.дн. | Кол-во рабочих чел. | Продолжительность строительства | | |
|-------|--------------------------------------|----------------|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------|----|-----|
| | | | | | | Месяцы | | |
| | | | | | | I | II | III |
| | | | | | | 7 | | |
| 1 | Подготовка территории | — | — | 15 | 3 | — | | |
| 2 | Общестроительные работы | м ³ | 816,22 | 170 | 5 | — | | |
| 3 | Сантехнические работы | тыс. руб. | 2,18 | 49 | 3 | — | | |
| 4 | Электроосвещение | тыс. руб. | 0,86 | 20 | 2 | — | | |
| 5 | Силовое электроснабжение | тыс. руб. | 0,11 | 6 | 2 | — | | |
| 6 | КИП и автоматика | тыс. руб. | 0,05 | 3 | 1 | — | | |
| 7 | Монтаж технологического оборудования | тыс. руб. | 1,17 | 36 | 3 | — | | |
| 8 | Временные здания и сооружения | — | — | 21 | 3 | — | | |
| 9 | Прочие работы | — | — | 60 | 3 | — | | |

Примечание. Двойной линией обозначены работы подготовительного периода.

Привязан

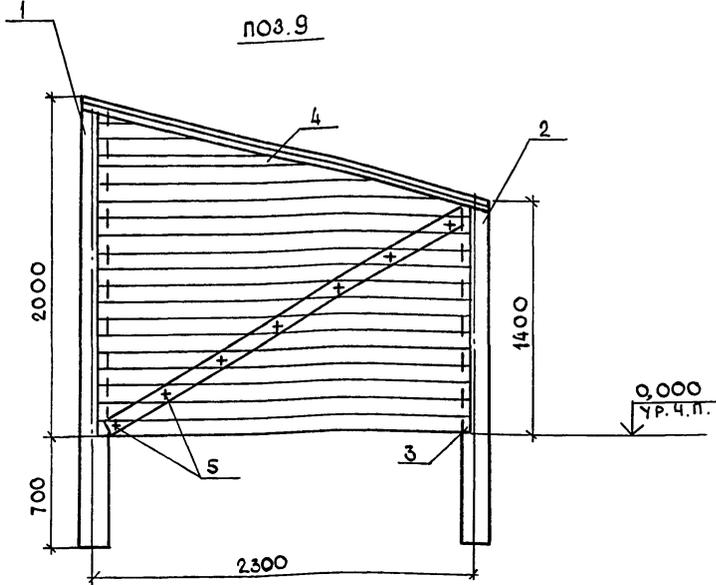
Инд. №

Л3

Лист 5

Т.п. 807-10-114.87

Копировал М.К.С. 8 Формат А2



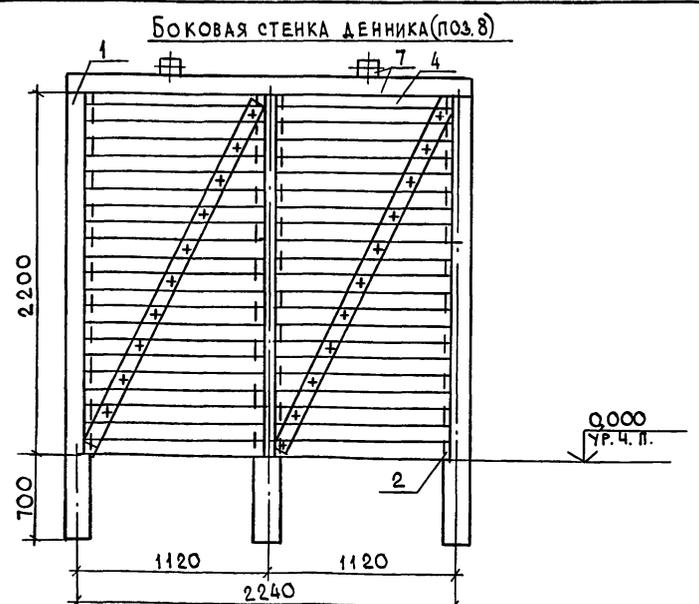
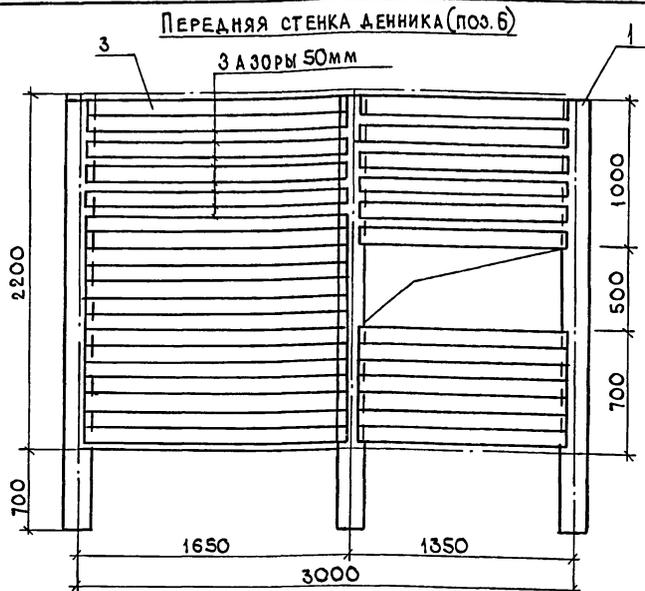
1. Концы стоек, заделываемых в грунт, пропитать горячей битумной мастикой и обернуть слоем толи.
2. Все поверхности элементов, соприкасающиеся с животными, должны быть гладко оструганы и не иметь острых углов.
3. Шляпки гвоздей забить вровень с поверхностью. Острые концы гвоздей загнуть и забить.
4. Все элементы изделия изготовить из сосны ГОСТ 2695-83 и подвергнуть обработке фтористым натрием ГОСТ 4463-76 и известковой побелке.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------|-------------|----------------------|-------|------------|
| 1 | | Стойка 160×160×2700 | 0,051 | м³ |
| 2 | | Стойка 160×160×2100 | 0,036 | м³ |
| 3 | | Брусок 36×36×2000 | 0,003 | м³ |
| 4 | | Обшивка 2300×2000×28 | 0,13 | м² |
| 5 | | Гвозди ТП 2,5×50 | 2,8 | кг |

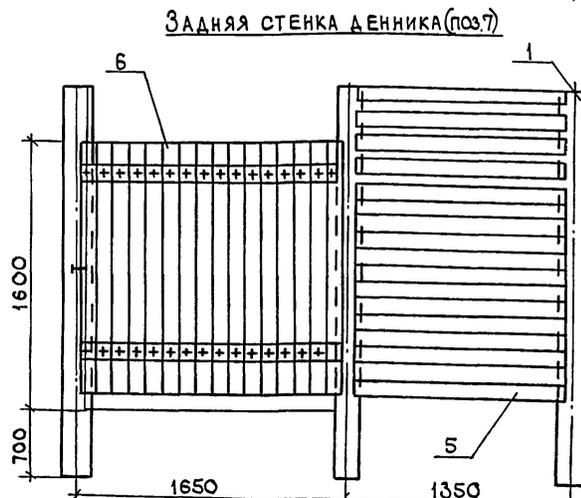
По данному чертену выполнить 2 ограждения

| | | | | | |
|----------|----------|----------|---------|-----------------------------|--------------------------|
| Привязан | ГИП | Борисов | 11.9.87 | Т.п. 807-10-114.87 | ТХН-2 |
| | Н.КОНТР. | Смирнов | 11.9.87 | Ограждение крайнего стойла | Стадия |
| | НАЧ.ОКП | Яновская | 11.9.87 | | Лист |
| | Г.СПЕЦ | Беляков | 11.9.87 | | 1 |
| Р.УК.ГР. | Смирнов | 11.9.87 | Лист | | |
| И.Н.В.№ | СТ.ИНЖ. | Грецькая | 11.9.87 | Эскизный чертеш общего вида | ГИПРОАГРОХИМ Владимир |

Копировал Завьялова Формат А3



По данному чертену выполнить 2 денника



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------|-------------|----------------------|-------|------------|
| 1 | | Стойка 160×160×2900 | 0,075 | |
| 2 | | Брусок 36×36×2200 | 0,003 | |
| 3 | | Обшивка 3000×2200×28 | 0,19 | м² |
| 4 | | Обшивка 2300×2200×28 | 0,14 | |
| 5 | | Обшивка 1350×2200×28 | 0,084 | |
| 6 | | Калитка 1600×1600×28 | 0,07 | |
| 7 | | Балка 160×160×3000 | 0,3 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| И.Н.В.№ | | | |

| | | | | | |
|----------|----------|----------|---------|-----------------------------|--------------------------|
| Привязан | ГИП | Борисов | 11.9.87 | Т.п. 807-10-114.87 | ТХН-3 |
| | Н.КОНТР. | Смирнов | 11.9.87 | Ограждение денника. | Стадия |
| | НАЧ.ОКП | Яновская | 11.9.87 | | Лист |
| | Г.СПЕЦ | Беляков | 11.9.87 | | 1 |
| Р.УК.ГР. | Смирнов | 11.9.87 | Лист | | |
| И.Н.В.№ | СТ.ИНЖ. | Грецькая | 11.9.87 | Эскизный чертеш общего вида | ГИПРОАГРОХИМ Владимир |

Копировал Завьялова Формат А3

АЛБЕОМ I

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | |
| 2 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 | |
| 3 | ФАСАДЫ 1-5, А-Б. ПЛАН КРОВЛИ. УЗЕЛ 1. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ | |
| 4 | ПЛАН ПОЛОВ. УЗЛЫ 2,3. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК | |
| 5 | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ | |
| 6 | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, ФЕРМ, СВЯЗЕЙ | |
| 7 | СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПАНЕЛЕЙ СТЕН | |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------------------|--|------------|
| 1.832.1-8, вып. 2 | ТРЕХСЛОЙНЫЕ Ш-Б СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| 1.865.9-10, вып. 1 | ПЛИТЫ С КЛЕЕФАНЕРНЫМИ РЕБРАМИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ КРОВЛЕЙ | |
| 2.210-1, вып. 6 | ДЕТАЛИ ЦОКОЛЯ И СТЕН ПОДВАЛА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| 2.430-20, вып. 1 | УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ | |
| 2.830-1, вып. 4 | ТИПОВЫЕ УЗЛЫ НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| 2.860-1, вып. 3 | ТИПОВЫЕ УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| 3.818.9-2, вып. 0, 1, 3, 6 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ НИВОВОДЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ | |
| АС.И.01.00-0,50 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ | |
| Ал III АСВМ | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ | |

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| № п.п. | Наименование группы элементов конструкции | Код | Кол. м³ | Примечание |
|--------|---|--------|---------|------------|
| 1 | Фундаменты стаканного типа | 588100 | 3,54 | |
| 2 | Балки фундаментные | 582400 | 4,96 | |
| 3 | Колонны | 582100 | 1,80 | |
| 4 | Перекрытия | 582300 | 0,12 | |
| 5 | Панели стеновые | 583100 | 14,40 | |
| 6 | Кормушки, решетки | 586900 | 2,97 | |
| 7 | Итого | | 27,79 | |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола стационара, соответствующий абсолютной отметке на местности [] .
2. Степень огнестойкости здания - III.
3. Стены - панели трехслойные из керамзитобетона плотностью 1800 кг/м³ с утеплителем из минераловатных плит на битумном связующем.
4. Торцы здания и перегородки - из кирпича марки КР100/1650/25 ГОСТ 530-80 на цем.-песч. растворе марки 25 с расшивкой швов с обеих сторон.
5. Окна с двойным остеклением в деревянных спаренных переплетах встроены в стеновые панели в заводских условиях.
6. Окна в стойловом помещении в летнее время защитить съемными рамами, выполняемыми по месту из брусков сеч. 60x60 мм с частой сеткой.
7. Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0,030 - из слоя цем.-песч. раствора состава 1:2 с гидрофобными добавками толщиной 30 мм.
8. По периметру наружных стен устроить асфальтобетонную отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
9. Стеновые панели с наружной стороны окрасить полимерцементными красками.
10. Окна и двери окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 толщиной 90 мкм.
11. В случае выполнения монтажных работ в зимнее время предусмотреть мероприятия по обеспечению заданной прочности бетона и раствора в стыках как в процессе возведения здания, так и при последующей эксплуатации согласно СНиП III-16-80, бетонные и ш-б конструкции сборные и СНиП II-22-81, каменные и армокаменные конструкции.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------|--|------------|
| ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | |
| ГОСТ 24698-81 | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий | |
| ГОСТ 12506-81 | Окна деревянные для производственных зданий | |
| ГОСТ 6629-74* | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий | |
| ГОСТ 24022-80 | Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий | |
| 1.038.1-1, вып. 1 | Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| 1.063.9-2 | Фермы металлодеревянные клееные треугольные пролетом 9 и 12 м для покрытий одноэтажных зданий мензурового назначения | |
| 1.415-1, вып. 1 | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий | |
| 1.823.1-2, вып. 1 | Колонны ш.-б. для сельскохозяйственных производственных зданий | |

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 2 | Спецификация рамок металлических | |
| 3 | Спецификация элементов заполнения проемов | |
| 3 | Спецификация к плану кровли | |
| 4 | Спецификация перемычек | |
| 4 | Спецификация к плану полов | |
| 5 | Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, каналов и приямков | |
| 6 | Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей | |
| 7 | Спецификация к схемам расположения плит покрытия и панелей стен | |

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

Главный инженер проекта *Борисов* (Борисов)

При вязан

Инв. №

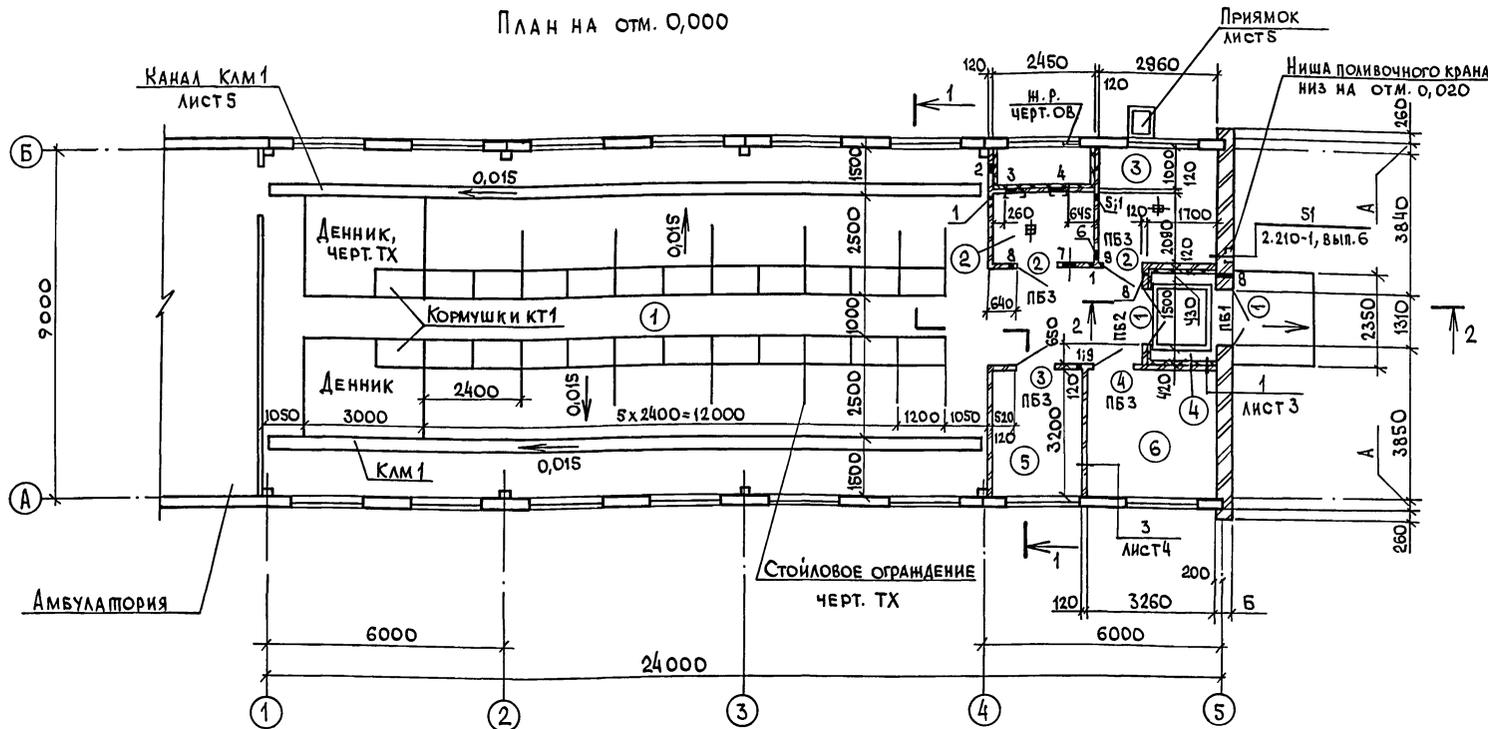
Т.п. 807 - 10 - 114.87 АС

| | | | | |
|-----------|----------|---------|------------------------------------|---------------------------------------|
| ГИП | БОРИСОВ | 15.9.87 | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | СТАМБ Л И С Т Л И С Т О В Р 1 7 |
| КОНТРОЛЬ | ФАВОРОВА | 15.9.87 | | |
| НАЧ. ОТД. | РИНКЕВИЧ | 15.9.87 | | |
| ГЛ. СПЕЦ. | ПУГАЧЕВ | 15.9.87 | | |
| РУК. ГР. | ФАВОРОВА | 15.9.87 | | |

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ГИПРОАГРОХИМ
ВЛАДИМИР

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



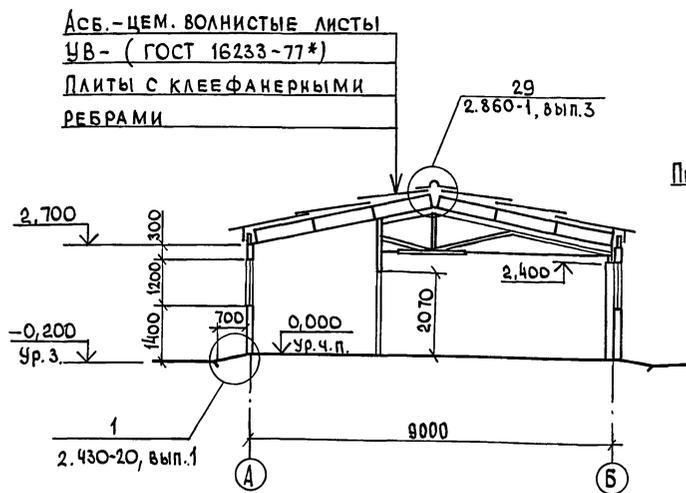
Экспликация помещений

| НОМЕР ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПЛОЩАДЬ М ² | КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВ-ОВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ |
|----------------|----------------------------|------------------------|---|
| 1 | ПОМЕЩЕНИЕ СТОЙЛОВОЕ | 173,70 | Д |
| 2 | ВЕНТКАМЕРА | 7,60 | |
| 3 | ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СБОРА МОЛОКА | 9,50 | Д |
| 4 | ТАМБУР | 4,00 | |
| 5 | ИНВЕНТАРНАЯ | 6,85 | Д |
| 6 | ФУРАНЖАЯ | 10,43 | В |

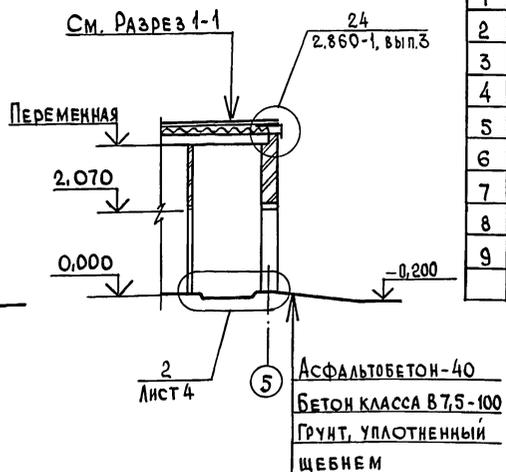
Таблица привязочных размеров стен

| Условная величина привязки | Величина привязки при t _н °С, мм | | | МАТЕРИАЛ ОГРАЖДЕНИЯ |
|----------------------------|---|---------------|---------------|--|
| | от -20 до -23 | от -30 до -33 | от -40 до -43 | |
| А | 200 | 225 | 250 | ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ |
| Б | 380 | 380 | 510 | Кирпич марки КР100/1650/25 ГОСТ 530-80 |

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

| № | РАЗМЕРЫ В x Н | ОТМЕТКА НИЖА | НАЗНАЧЕНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---------------|--------------|------------|-------------|
| 1 | 200 x 200 | 2,400 | ОВ | |
| 2 | 350 x 350 | 2,000 | ОВ | |
| 3 | 505 x 1255 | 0,400 | ОВ | ЗАЛОЖИТЬ Р1 |
| 4 | 530 x 503 | 0,194 | ОВ | ЗАЛОЖИТЬ Р2 |
| 5 | 150 x 150 | 0,100 | ОВ | |
| 6 | 340 x 150 | 2,900 | ОВ | |
| 7 | 400 x 400 | 2,800 | ОВ | |
| 8 | 50 x 50 | 2,500 | ЭМ | |
| 9 | 100 x 200 | 2,150 | ВК | |

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

| Марка поз. | РАЗМЕР ПРОЕМА В КЛАДКЕ |
|------------|------------------------|
| 1 | 1310 x 2070 |
| 2;3;4 | 1010 x 2070 |

В кладке простенков для крепления дверных блоков заложить антисептированные деревянные пробки через 10 рядов кладки с каждой стороны проема.

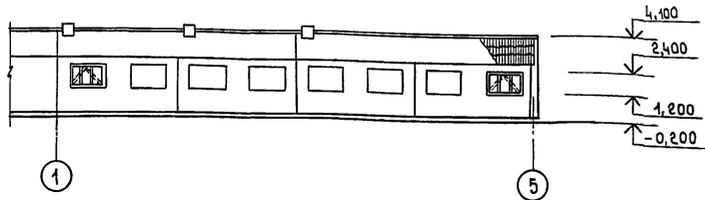
СПЕЦИФИКАЦИЯ РАМОК МЕТАЛЛИЧЕСКИХ

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------|-------------|--------------|------|--------------|------------|
| Р1 | АС.И.05.00 | РАМКА Р1 | 1 | 20,66 | |
| Р2 | АС.И.04.00 | РАМКА Р2 | 1 | 8,44 | |

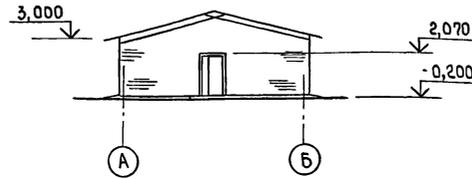
| | | | |
|--------------------|--------------------|---------|--------------------------------------|
| Т.п. 807-10-114.87 | | АС | |
| ПРИВЯЗАН | ГИП БОРИСОВ | 18.6.87 | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ |
| | Я.КОНТ. ФАВОРОВА | 18.6.87 | |
| | НАЧ.ОТД. ГРИНКЕВИЧ | 18.6.87 | |
| | П.СПЕЦ. ПУГАЧЕВ | 17.6.87 | |
| | РУК.ГР. ФАВОРОВА | 18.6.87 | |
| ИНВ.№ | СТ.ИНЖ. ПОЛСТАЕВА | 15.6.87 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 |

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИ ИНВ. №

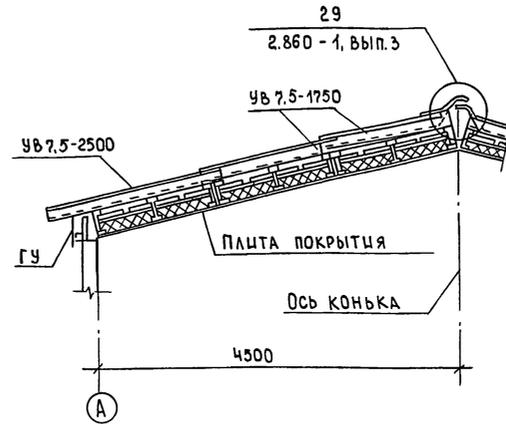
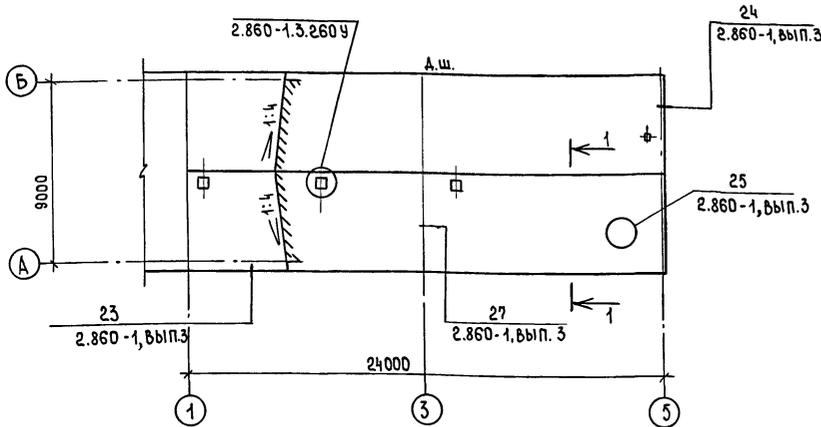
ФАСАД 1-5



ФАСАД А-Б



ПЛАН КРОВЛИ



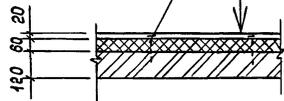
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|-----------------|------------------|------|--------------|----------------|
| 1 | ГОСТ 24698 - 81 | ДВЕРЬ ДН 21-13АЩ | 2 | | |
| 2 | ГОСТ 6629 - 74* | ДВЕРЬ ДГ 21-10Л | 2 | | |
| 3 | ГОСТ 6629 - 74* | ДВЕРЬ ДГ 21-10 | 1 | | |
| 4 | ГОСТ 6629 - 74* | ДВЕРЬ ДГ 21-10* | 1 | | СМ. ПРИМЕЧАНИЕ |

1

ШТУКАТУРКА ПО СТАЛЬНОЙ СЕТКЕ № 80-4 (ГОСТ 5336-80)
ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ П 125-1000,500,60 ГОСТ 9573-82
ПЕРЕГОРОДКА КИРПИЧНАЯ

АНКЕР Ф6А I, L=250 ЧЕРЕЗ 500



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

| НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ | ПОТОЛОК | | СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ | | НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ) | | | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------------------------|---------|--------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------|------------|
| | ПЛОЩАДЬ | ВИД ОТДЕЛКИ | ПЛОЩАДЬ | ВИД ОТДЕЛКИ | ПЛОЩАДЬ | ВИД ОТДЕЛКИ | ВЫСОТА ММ | |
| 2, 4, 5, 6 | 37,17 | ОКРАСКА ИЗВЕСТЬЮ | 81,07 21,24 32,06 175,78 | РАСШИВКА ШВОВ ЗАТИРКА ШТУКАТУРКА ОКРАСКА ИЗВЕСТЬЮ | | | | |
| 3 | 9,6 | ОКРАСКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ | 15,13 3,55 19,37 | ШТУКАТУРКА ЗАТИРКА ОКРАСКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ | 18,51 | ОБЛИЦОВКА ШЛАКОСИТАЛОВОЙ ПЛИТКОЙ (ГОСТ 19246-82) | 1500 | |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ | ПОТОЛОК | | СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ | | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|--|------------|
| | ПЛОЩАДЬ | ВИД ОТДЕЛКИ | ПЛОЩАДЬ | ВИД ОТДЕЛКИ | |
| 1 | 173,70 | ОКРАСКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ | 86,21 98,80 195,10 | РАСШИВКА ШВОВ ЗАТИРКА ОКРАСКА ВОДОЭМУЛЬСИОННАЯ | |

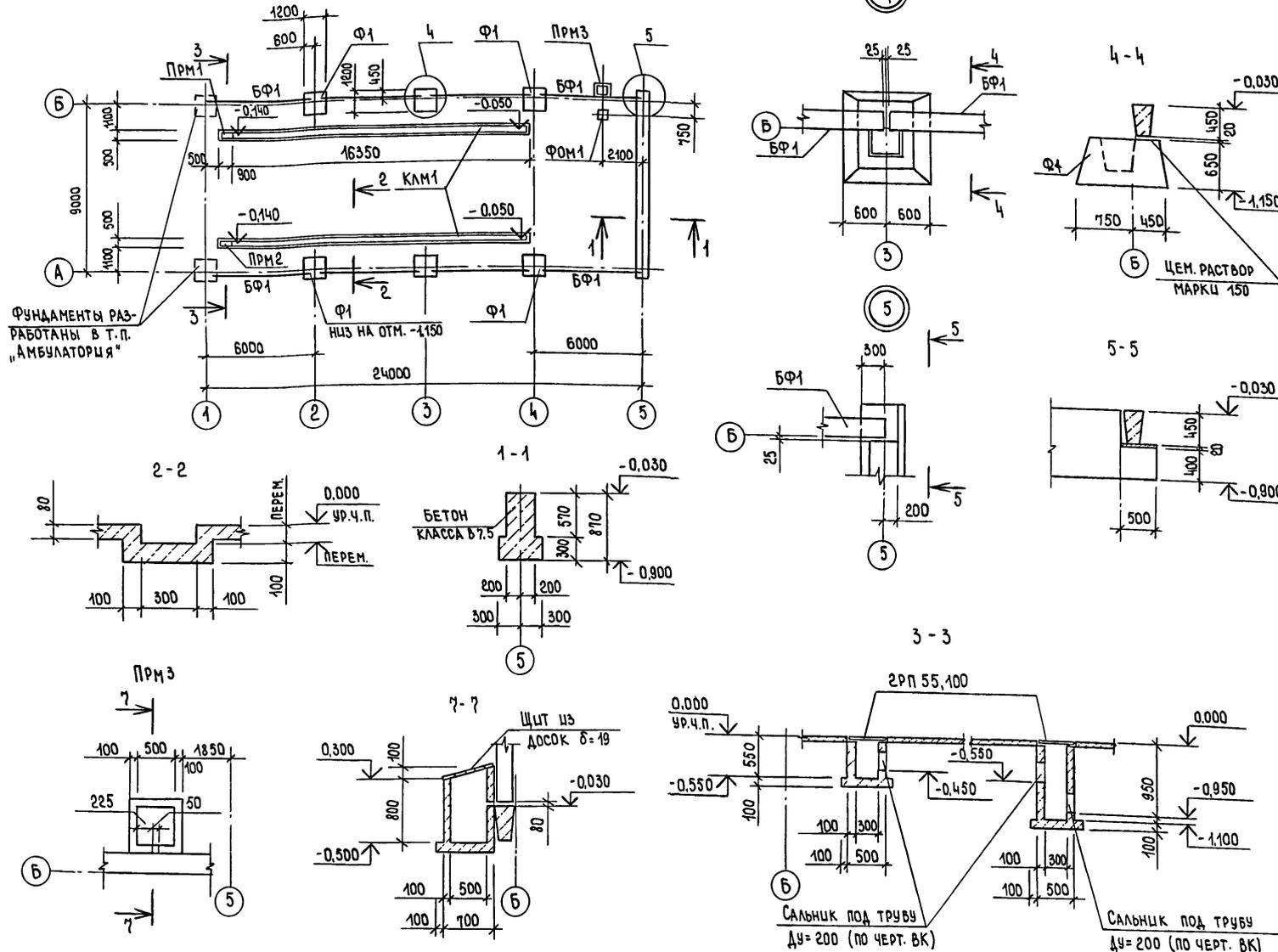
СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПЛАНУ КРОВЛИ

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|-------------------|---|-------|--------------|------------|
| | | Листы асбестоцементные | | | |
| УБ 7,5-1750 | ГОСТ 16233-77* | УБ 7,5 -1750 | 96 | | |
| УБ 7,5-2500 | ГОСТ 16233-77* | УБ 7,5 -2500 | 48 | | |
| | | ДЕТАЛЬ КОНЬКОВАЯ | | | |
| КУ 1 | ГОСТ 16233-77* | КУ 1 | 24 | | |
| КУ 2 | ГОСТ 16233-77* | КУ 2 | 24 | | |
| | | ДЕТАЛЬ УГЛОВАЯ | | | |
| РУ 1 | ГОСТ 16233-77* | РУ 1 | 4 | | |
| РУ 3 | ГОСТ 16233-77* | РУ 3 | 2 | | |
| | | ДЕТАЛЬ ЛОТКОВАЯ | | | |
| ЛУ 1 | ГОСТ 16233-77* | ЛУ 1 | 4 | | |
| ЛУ 3 | ГОСТ 16233-77* | ЛУ 3 | 2 | | |
| ГУ | ГОСТ 16233-77* | ГРЕБЕНКА ГУ | 48 | | |
| | | ЛИСТ ФАСОННЫЙ | | | |
| ВС 1 | 2.860 - 1.3.010 | ВС 1, L= 800 ; h= 250 | 1 | | |
| | 2.860 - 1.3.010 | L=1300 ; h= 350 | 3 | | |
| ВС 2 | 2.860 - 1.3.010 | ВС 2, L= 900 | 1 | | |
| | 2.860 - 1.3.010 | L=1300 | 3 | | |
| ВС 3 | 2.860 - 1.3.010 | ВС 3, L= 900 | 2 | | |
| | 2.860 - 1.3.010 | L= 1300 | 6 | | |
| | | ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ | | | |
| МВ 1 | 2.860-1.3.030 | МВ 1 | 22 | | |
| МШ 1 | 2.860 - 1.3.030 | МШ 1 | 132 | | |
| МШ 2 | 2.860 - 1.3.030 | МШ 2 | 52 | | |
| МШ 3 | 2.860 - 1.3.030 | МШ 3 | 96 | | |
| | | ПЛОМАТЕРИАЛЫ ГОСТ 2486-66** СОСТАВ(ЕЛ)У=20% | | | |
| Д 5 | 2.860 - 1.3.171 У | БРУСОК 60x60 | 0,045 | | М³ |
| Д 6 | 2.860 - 1.3.172 У | БРУСОК 50x50 | 0,030 | | М³ |
| Д 9 | 2.860 - 1.3.201 | БРУСОК 70x70 | 0,327 | | М³ |
| Д 13 | 2.860 - 1.3.261 У | БРУСОК 100x50 | 0,026 | | М³ |
| Д 14 | 2.860 - 1.3.262 У | БРУСОК 150x50 | 0,039 | | М³ |

Коробку и полотно двери позиции 4 обить по всей поверхности с обеих сторон тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм (ГОСТ 14918-80*) по слою асбестового картона толщиной 5 мм (ГОСТ 2850-80*). Двери должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания.

| | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------------------------|--|-------------------------------------|--|--------------|------|
| ИЗВ. № ПОДЛ. | | ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЗВ. № | | И. п. 807-10-114.87 | | АС | |
| ГЦП | БОРИСОВ | 22.08 | | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| Н.КОНТР. | ФАВОРОВА | 18.08 | | ДЛЯ КОРОВ | | Р | 3 |
| НАЧ.ОТД. | ТРИНКЕВИЧ | 18.08 | | | | | |
| ГЛ.СПЕЦ. | ПУГАЧЕВ | 18.08 | | | | | |
| РУК.ГР. | ФАВОРОВА | 18.08 | | ФАСАДЫ 1-5, А-Б. ПЛАН КРОВЛИ. | | ГИПРОАГРОХИМ | |
| СТ.ИЗН. | ПОЛЕТЯЕВА | 18.08 | | УЗЕЛ 1; ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ | | ВЛАДИМИР | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, КАНАЛОВ И ПРЯМКОВ



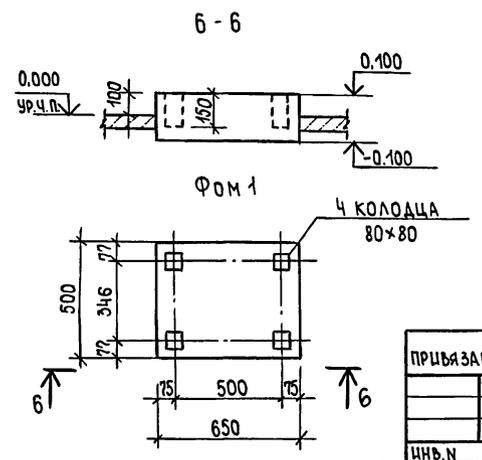
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, КАНАЛОВ И ПРЯМКОВ

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|------------------|------------------------|------|--------------|------------|
| | | КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ | | | |
| | | ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | | | |
| | | ФУНДАМЕНТЫ | | | |
| Ф1 | ГОСТ 24022-80 | 1Ф12.12-2 | 6 | 1500 | |
| | | БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ | | | |
| БФ1 | 1.415-1, ВЫП.1 | ФБ6-1 | 8 | 1600 | |
| | | РЕШЕТКИ | | | |
| 2РП55.100 | 3.818.9-2, ВЫП.3 | 2РП55.100 | 2 | 107 | |
| | | КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ | | | |
| | | БЕТОННЫЕ | | | |
| ЛИСТ 5 | | ПРМ1, ПРМ2, КАМ1 | | | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | | БЕТОН КЛАССА В22.5 W6 | 2,90 | | м³ |
| ЛИСТ 5 | | ПРМ3 | | | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | | БЕТОН КЛАССА В7.5 | 0,28 | | м³ |
| ЛИСТ 5 | | Ф0М1 | 1 | | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | | БЕТОН КЛАССА В7.5 | 0,07 | | м³ |

- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола СТАЦИОНАРА, что соответствует абсолютной отметке на местности
- Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод. Грунты в основании непучинистые, непроницаемые со следующими нормативными характеристиками: $\psi = 0,49$ рад. (28°), $C^H = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см²), $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²), $\gamma = 1,8$ т/м³, кг=1
- Под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
- Под монолитные фундаменты, каналы и прямки выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм.

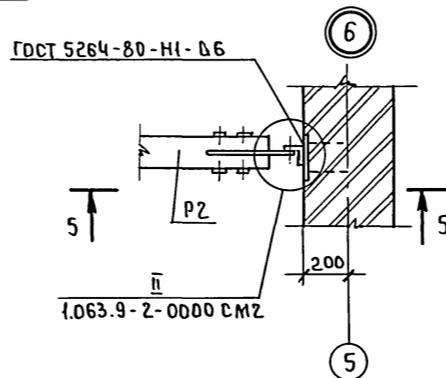
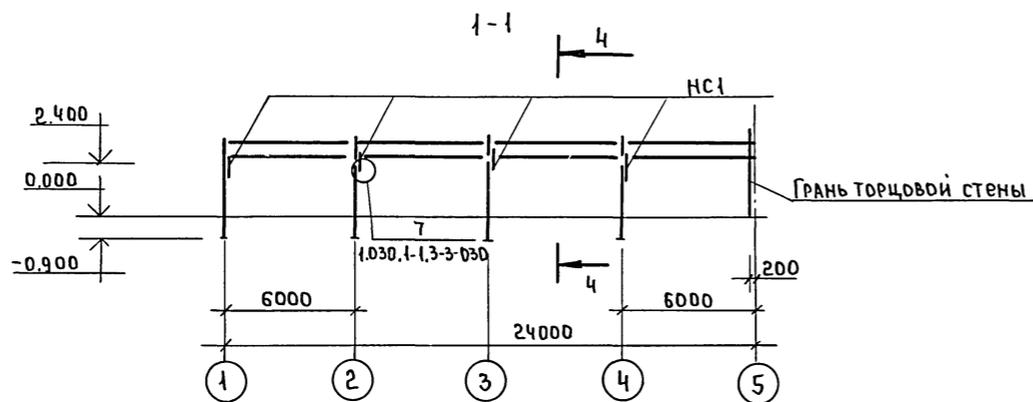
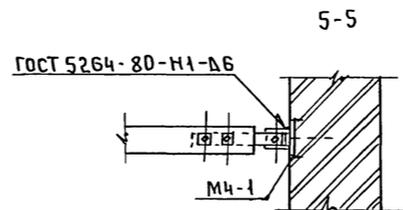
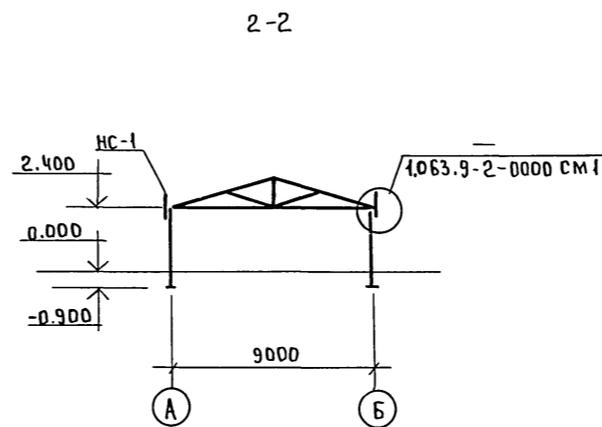
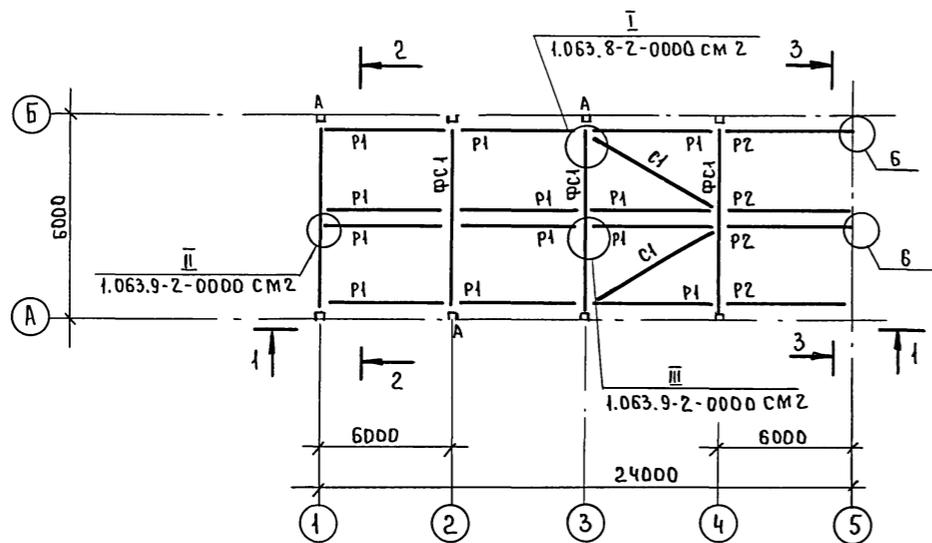
ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ОБРЕЗ ФУНДАМЕНТА

| СХЕМА НАГРУЗОК | Оси | НАГРУЗКИ НА СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ | | | | | | | | | |
|----------------|-------------|---|--------|-------------------------|------|------|------|-------|------|------|------|
| | | N | | Mx | | Qx | | My | | Qy | |
| | | кН | тс | кНм | тсм | кН | тс | кНм | тсм | кН | тс |
| | 2,3,4, А, Б | ДЛЯ I ВЕТРОВОГО РАЙОНА | | | | | | | | | |
| | | 102,00 | 10,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18,10 | 1,81 | 4,40 | 0,44 |
| | | ДЛЯ III ВЕТРОВОГО РАЙОНА | | | | | | | | | |
| | | 102,00 | 10,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,60 | 2,36 | 7,40 | 0,74 |
| | 1,5 | НАГРУЗКИ НА МОНОЛИТНЫЙ ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ кН/м(тс/м) | | | | | | | | | |
| | | ДЛЯ $t_n = -20, -30^\circ C$ | | | | | | | | | |
| | | 33,30 | (3,33) | ДЛЯ $t_n = -40^\circ C$ | | | | | | | |
| | | 42,40 | (4,24) | | | | | | | | |



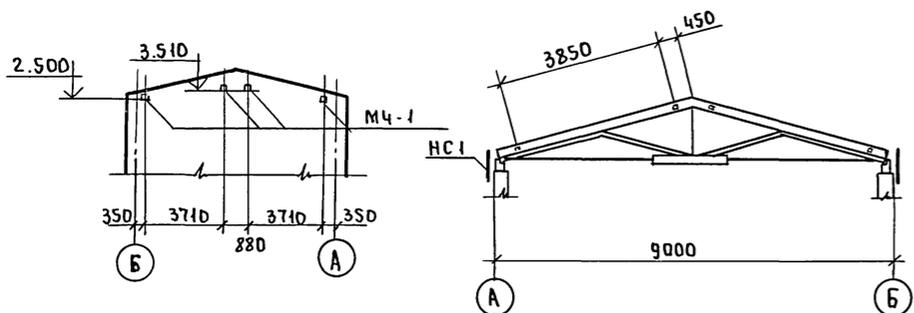
| | | | | | |
|----------|-----------|-------------------|--|---|---------------------------|
| | | Т.п.807-10-114.87 | | АС | |
| ГЛП | БОРИСОВ | 22.68 | | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5 |
| Н.КОНТР. | ФАВОРОВА | 18.62 | | | |
| НАЧ.ОТД. | ТРИНКЕВИЧ | 18.62 | | | |
| ГЛ.СПЕЦ. | ПУГАЧЕВ | 18.62 | | | |
| РУК.ГР. | ФАВОРОВА | 18.62 | | | |
| ИНЖ. | САДКОВА | 18.62 | | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, КАНАЛОВ И ПРЯМКОВ | ГЦПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |

Схема расположения колонн, ферм, связей.



3-3

4-4



Все необозначенные на схеме колонны марки К1.

Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|-------------------|----------------------------|------|---------------|------------|
| | | Колонны | | | |
| К1 | АС.И. 01.00 | 1К33.3-1.1-а | 6 | 750 | |
| | | Фермы | | | |
| | | Для II снегового района | | | |
| ФС1 | 1.063.9-2-1000-02 | ФМД9-1200 А1 | 3 | 296 | |
| | | Для II снегового района | | | |
| ФС1 | 1.063.9-2-1000-03 | ФМД9-1500 А1 | 3 | 317 | |
| | | Распорки | | | |
| P1 | 1.063.9-2-3000-07 | P3-2 | 12 | 48.3 | |
| P2 | 1.063.9-2-3000-07 | P3-2а | 4 | 46.8 | l=5370 |
| | | Связи | | | |
| С1 | 1.063.9-2-3000-16 | С2-2 | 2 | 57.3 | |
| | | Насадки | | | |
| НС1 | АС.И.02.00 | НС1 | 6 | 12.63 | |
| | | Изделия соединительные | | | |
| МС1 | 1.063.9-2-4000 | МС1 | 24 | 0.87 | |
| МС2-2 | 1.063.9-2-4000-02 | МС2-2 | 4 | 0.87 | |
| МС3 | 1.063.9-2-4000-05 | МС3 | 4 | 0.10 | |
| М4-1 | 1.400-6/76 | М4-1 | 4 | 1.4 | |
| | | Изделия стандартные | | | |
| | | Болт М12х40 ГОСТ 7798-70* | 28 | 0,053 | 1.48 |
| | | Болт М18х220 ГОСТ 7798-70* | 14 | 0,38 | 5.35 |
| | | Гайка М12 ГОСТ 5915-70* | 28 | 0,015 | 0.43 |
| | | Гайка М16 ГОСТ 5915-70* | 20 | 0,033 | 0.66 |
| | | Шайба 12 ГОСТ 11371-78* | 56 | 0,006 | 0.35 |
| | | Шайба 16 ГОСТ 11371-78* | 10 | 0,011 | 0.11 |

1. В сечении 4-4 размеры даны по центрам распорок с привязкой к середине фермы.

2. Замоноличивание колонн в стаканах производить бетоном класса В15 на мелком щебне или гравии.

| | | | | | |
|----------|--|--|--|-----------|--------|
| | | | Т.П. 807-10-114.87 АС | | |
| Привязан | | | ГИП | Борисов | подп. |
| | | | Н.КОНТР. | Фаворова | " |
| | | | НАЧ.ОТД. | Гринкевич | " |
| | | | ГЛ.СПЕЦ. | Пугачев | " |
| | | | РЧК.ГР. | Фаворова | " |
| | | | ВЕД.ИНЖ. | Фролова | " |
| | | | Стационар на 24 места для коров. | | |
| | | | Схема расположения колонн, ферм, связей. | | |
| | | | Станция | Лист | Листов |
| | | | Р | Б | |
| | | | ГИПРОАГРОХИМ Владимир | | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

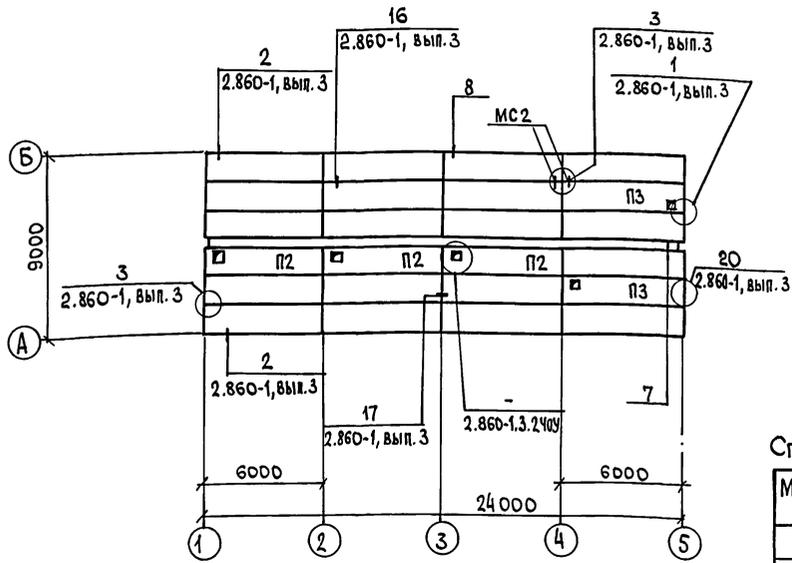
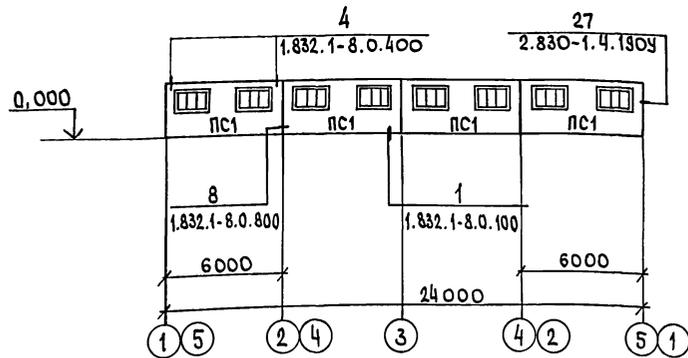


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН ПО ОСЯМ А И Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПАНЕЛЕЙ СТЕН

| Марка, поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|-----------------------|---------------------------|------|--------------|------------|
| | | ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ | | | |
| | | ДЛЯ II СНЕГОВОГО РАЙОНА | | | |
| | | $t = -20^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-01 | ПАТ-62-8 | 19 | 426,40 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-05 | ПАТ-62-В2-8 | 3 | 420,30 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-01 | ПАТ-62-В1-8 | 2 | 436,80 | |
| | | $t = -30^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-01 | ПАТ-62-10 | 19 | 426,40 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-05 | ПАТ-62-В2-10 | 3 | 420,30 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-01 | ПАТ-62-В1-10 | 2 | 436,80 | |
| | | $t = -40^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-01 | ПАТ-62-14 | 19 | 426,40 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-05 | ПАТ-62-В2-14 | 3 | 420,30 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-01 | ПАТ-62-В1-14 | 2 | 436,80 | |
| | | ДЛЯ III СНЕГОВОГО РАЙОНА | | | |
| | | $t = -20^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-02 | ПАТ-63-8 | 19 | 437,80 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-06 | ПАТ-63-В2-8 | 3 | 436,90 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-02 | ПАТ-63-В1-8 | 2 | 453,90 | |
| | | $t = -30^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-02 | ПАТ-63-10 | 19 | 437,80 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-06 | ПАТ-63-В2-10 | 3 | 436,90 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-02 | ПАТ-63-В1-10 | 2 | 453,90 | |
| | | $t = -40^{\circ}\text{C}$ | | | |
| П1 | 1.865.9-10.В1 1000-02 | ПАТ-63-14 | 19 | 437,80 | |
| П2 | 1.865.9-10.В1 2000-06 | ПАТ-63-В2-14 | 3 | 436,90 | |
| П3 | 1.865.9-10.В1 2000-02 | ПАТ-63-В1-14 | 2 | 453,90 | |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| Марка, поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|-------------------------|---|------|--------------|----------------|
| | | $t = -20, -30, -40^{\circ}\text{C}$ | | | |
| МС1 | 2.860-1-3-040 | МС1 | 4 | 0,20 | См. узел 1 |
| МС2 | 2.860-1-3-040-01 | МС2 | 24 | 0,10 | |
| МС3 | 2.860-1-3-040-02 | МС3 | 24 | 0,10 | |
| МС6 | 2.860-1-3-070-04 | МС6 | 14 | 1,16 | |
| МС7 | 2.860-1-3-070-05 | МС7 | 14 | 1,16 | |
| МС1 | АС.И.03.00 | МС1 | 4 | 0,63 | См. узел 1 |
| МС2 | -01 | МС2 | 32 | 1,90 | |
| 1 | | УГОЛОК Б-100x100x7 ГОСТ 8509-72* В С3 КР2 ГОСТ 380-71* ⁴⁵⁰ | 32 | 0,40 | |
| | | ПЛАСТИМАТЕРИАЛЫ ГОСТ 8486-66** СОСНА, ЕЛЬ φ=2% | | | |
| Б3 | 2.860-1-3-241У | Брус 100x65 L=700 | 3 | | |
| Б3 | 2.860-1-3-241У | Брус 100x65L=300 | 2 | | |
| Б4 | 2.860-1-3-242У | Брус 130x110L=700 | 3 | | |
| Б4 | 2.860-1-3-242У | Брус 130x110L=300 | 2 | | |
| Б5 | 2.860-1-3-243У | Брус 100x70 L=860 | 6 | | |
| Б5 | 2.860-1-3-243У | Брус 100x70 L=460 | 4 | | |
| Б6 | 2.860-1-3-244У | Брус 40x40 | 13 | | М |
| 2 | | ДОСКА 50x250L=6000 | 8 | | |
| 3 | | Брус 50x50 L=150 | 96 | | |
| 4 | | Брус 50x50 | 48 | | М |
| 5 | ГОСТ 18124-75* | Лист АСБ-ЦЕМ. АП-П-1,5x150x6 | 7,20 | | М ² |
| 6 | ГОСТ 3826-82 | СЕТКА № 10-1.0 | 3,20 | | КГ |
| | | ПАНЕЛИ СТЕН | | | |
| | | $t = -20^{\circ}\text{C}$ | | | |
| ПС1 | 1.832.1-8.2.1.120000-23 | ПСТ 6.27.20-ПБ-ОК | 8 | 3400 | |
| | | $t = -30^{\circ}\text{C}$ | | | |
| ПС1 | 1.832.1-8.2.1.120000-29 | ПСТ 6.27.23-ПБ-ОК | 8 | 3500 | |
| | | $t = -40^{\circ}\text{C}$ | | | |
| ПС1 | 1.832.1-8.2.1.120000-35 | ПСТ 6.27.25-ПБ-ОК | 8 | 3500 | |
| | | $t = -20, -30, -40^{\circ}\text{C}$ | | | |
| | | ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ | | | |
| МС3 | 1.832.1-8.0.410 | МС3 | 12 | 0,66 | |
| МС22 | 1.830.1-4-0.800 | МС22 | 8 | 0,60 | |

Т.п. 807-10.114.87 АС

Привязан

| | | |
|----------|----------|----------|
| ГИП | БОРИСОВ | 29.6.87 |
| Н.КОНТ. | ФАВОРОВА | 18.6.87 |
| НАЧ.ОТД. | ПРИКЕВИЧ | 18.6.87 |
| М.СПЕЦ. | ПУГАЧЕВ | 18.6.87 |
| РУК.ГР. | ФАВОРОВА | 18.6.87 |
| ВЕД.ИНЖ. | ФРОЛОВА | 17.08.87 |

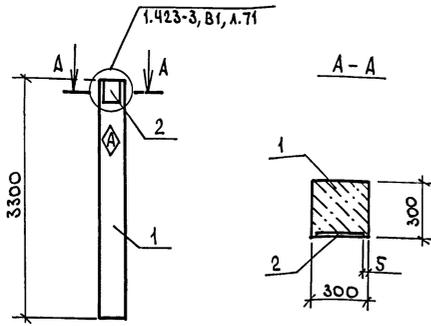
СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА
ДЛЯ КОРОВ

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 7

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ
ПОКРЫТИЯ И ПАНЕЛЕЙ СТЕН

ГИПРОАГРОХИМ
ВЛАДИМИР



| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|----------------|-------------|--------------------|------|------------|
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| А3 | 1 | 1.823;1-2.1 | 100-06 | КОЛОННА 1К33.3-1.1 | 1 | |
| | | | | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ | | |
| А3 | 2 | 1.423-3, вып.2 | | ИМ 1-1 | 1 | |

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, КГ

| Марка элемента | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | | | | | Общий расход | |
|----------------|--------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|--------------|-------|
| | Арматура класса А1 | | | Прокат марки ВСт3 пс6-1 | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | ГОСТ 19903-74* | | | | |
| | Ø6 | Итого | Ø14 | Ø22 | Итого | Ø300 | | Итого |
| 1К33.3-1.1-0 | 0,20 | 0,20 | 2,00 | 1,40 | 3,40 | 6,80 | 6,80 | 10,40 |

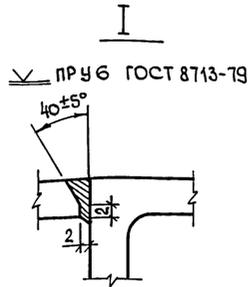
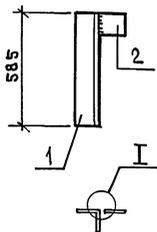
1. Знак ориентации \blacklozenge поместить несмываемой краской
2. Закладные изделия покрыть слоем Мет Ц120

ИНВ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Привязан

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Г.п. 807-10-114.87 | АС. И. 01. 00 |
| КОЛОННА 1К33.3-1.1-а | СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ |
| | р 750 1:50 |
| | ЛИСТ ЛИСТОВ 1 |
| | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |

КОПИРОВАЛ МКО-9 ФОРМАТ А3



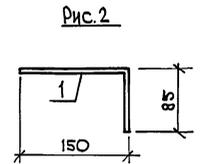
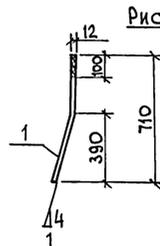
| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|--------------|-------------|--|------|------------|
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| Б4 | 1 | АС.И. 02. 01 | | Уголок 5-125x125x10 ГОСТ 8509-72* ВСт3 кл 2 ГОСТ 535-79* | 1 | 11,50 |
| Б4 | 2 | 02 | | Лист 5-120x120x10 ГОСТ 19903-74* ВСт3 кл 2 ГОСТ 535-79* | 1 | 1,13 |

Толщина сварного шва hш = 8 мм

22.04.11-01 20

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Привязан | |
| ИНВ. № | |
| Г.п. 807-10-114.87 | АС. И. 02. 00 |
| НАСАДКА ИС1 | СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ |
| | р 12,63 1:20 |
| | ЛИСТ ЛИСТОВ 1 |
| | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |

КОПИРОВАЛ МКО-9 ФОРМАТ А4



| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|--------------|-------------|---|------|------------|
| | | | | МС1 ДЕТАЛИ | | |
| Б4 | 1 | АС.И. 03. 01 | | Круг Ø12 ГОСТ 2990-71 ВСт3 кл 2 ГОСТ 380-71* | 1 | 0,63 кг |
| | | | | МС2 ДЕТАЛИ | | |
| Б4 | 1 | АС.И. 03. 02 | | Полоса 5-10x100 ГОСТ 103-76* ВСт3 кл 2 ГОСТ 535-79* L=235 | 1 | 1,90 кг |

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Привязан | |
| ИНВ. № | |
| Г.п. 807-10-114.87 | АС. И. 03. 00 |
| ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1, МС2 | СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ |
| | р СМ. 1:5 |
| | ТАБЛ. ЛИСТОВ 1 |
| | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |

КОПИРОВАЛ МКО-9 ФОРМАТ А4

АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) | |
| 2 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) | |
| 3 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000 Разрез 1-1. Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1, ВЕНТИЛЯЦИИ П1, ВЕС... ВЕ9 | |
| 4 | Установка системы П1. Узлы управления 1, 2 | |

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|--|------------|
| 5.904-3 | ОГРАЖДЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ | |
| 1.494-27, вып.7 | ВОЗДУХОПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА СПОСОБНЫМИ УТЕПЛЕННЫМИ КЛАПАНАМИ | |
| 5.904-13, вып.1-2 | ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ | |
| <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| Т.п. Ал. II ОВ СО | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | |
| Т.п. Ал. III ОВ ВМ | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ | |
| ОВН-1 | ВОЗДУХОВОД ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ. ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА | |

3. ПАРАМЕТРЫ ВНУТРЕННЕГО И ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА, РАСЧЕТНЫЕ ВОЗДУХООБМЕНЫ В ПОМЕЩЕНИИ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ ТЕПЛО-ВОЗДУШНОГО БАЛАНСА НА ЛИСТЕ 2.

4. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - ОТ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННОГО В ВЕТЕРИНАРНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ПУНКТЕ. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ - ВОДА С ПАРАМЕТРАМИ $T_1-T_2=150-70^{\circ}C$, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ - ВОДА $T_3=55^{\circ}C$.

5. ПОТЕРИ НАПОРА В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ПРИ $t_{н}=-20^{\circ}C$ СОСТАВЛЯЮТ 6910 ПА (691 кгс/м²); $-30^{\circ}C$ - 7870 ПА / 787 кгс/м²; $-40^{\circ}C$ - 5400 ПА (540 кгс/м²) И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ ПРИ $t_{н}=-20^{\circ}C$ - 210 ПА (21 кгс/м²); $-30^{\circ}C$ - 230 ПА (23 кгс/м²); $-40^{\circ}C$ - 250 ПА (25 кгс/м²)

6. НАГРЕВ ИНФИЛЬТРИРУЕМОГО ВОЗДУХА ВО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ УЧТЕН В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ.

7. ВСЕ ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА В УЗЛЕ УПРАВЛЕНИЯ, ТРУБОПРОВОДЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОДЛЕЖАТ ИЗОЛЯЦИИ. ПЕРЕД ИЗОЛЯЦИЕЙ ТРУБЫ ПОКРЫВАЮТСЯ АНТИКОРРОЗИОННЫМ ЛАКОМ БТ-577, ИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ - ШУРЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ $\delta=30$ мм, ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ - СТЕКЛОТАКАНЬ. НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, АРМАТУРА И ТРУБОПРОВОДЫ НЕ ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗОЛЯЦИИ, ПОКРЫВАЮТСЯ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.

8. ПРИ МОНТАЖЕ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ КИП.

9. ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ТРУБОПРОВОДЫ ПРОЛОЖИТЬ В ПИЛЬЗАХ.

10. ТРУБКУ $\phi 15$ ОТ ВОЗДУХОСБОРНИКА ВЫВЕСТИ В РАБОЧУЮ ЗОНУ.

11. ВОЗДУХОВОДЫ СИСТЕМЫ П1 ПРИНЯТЫ В ПОМЕЩЕНИИ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКИ $\delta=240$ мк ПО ОВН-1 И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПО ВСН 353-86.

12. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВОЗДУХОВОДЫ СИСТЕМЫ П1 ПОДЛЕЖАТ ОБЕЗЖИРИВАНИЮ УИТ-СПИРИТОМ ЗА 2 РАЗА, ПОКРЫТИЮ ГРУНТОВОЙ ВЛ-08-1 СЛОЙ, ЭМАЛЬЮ ХС-710-2 СЛОЯ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|----------------------------|--|------------|
| <u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| 2.190-1/72, вып.1,2 | Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства | |
| 2.800-2, вып.9 | Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений | |
| 5.903-2, вып.0,1 | Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок | |
| 5.904-38 | Гибкие вставки к центробежным вентиляторам | |
| 5.904-4 | Двери и люки для вентиляционных камер | |
| 1.494-25 | Подставки под калориферы | |
| 4.904-69 | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| 7.903.9-2, вып.1,2 | Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами | |

Условные обозначения

- T1 Трубопровод горячей воды 150°C подающий
- T2 Трубопровод горячей воды 70°C обратный
- T3 Трубопровод горячей воды 55°C подающий
- T4 Трубопровод горячей воды 40°C обратный
- ▬ Радиатор на плане с ограждением из экрана

Общие указания

1. Проект разработан для условий строительства в районах с расчетными температурами наружного воздуха в зимний период $t_{н}=-20^{\circ}, -30^{\circ}, -40^{\circ}C$; в летний период $t_{н}=+25^{\circ}, +22^{\circ}, +21^{\circ}C$ для нормальной зоны влажности.

2. Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СНиП-33-75* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, СНиП II-3-79 "Строительная теплотехника", ОНТП1-77, "Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота", СНиП 2.10.03-84 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения" и ОНТП 8-85, "Общесоюзные нормы технологического проектирования ветеринарных объектов животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий".

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Борисов* (Борисов)

| | | | | | |
|----------|-----------|--------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------|
| | | Привязан | | | |
| ИНВ. № | | Т.п. 807-10-114.87 | | ОБ | |
| ГИП | Борисов | 29.6.87 | Стационар на 24 места для коров | Стандия | Лист / Листов |
| Н.КОНТР. | ГЛУХАНКО | 29.6.87 | | Р | 1 / 4 |
| НАЧ.ОТД. | ПРИКВЕЛИЧ | 29.6.87 | | | |
| П.СЛЕД. | НИКИШИНА | 29.6.87 | | | |
| РУК.ГР. | ГЛУХАНКО | 29.6.87 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР | |
| СТ.ИНЖ. | КЮКВИНА | 29.6.87 | | | |

ТАБЛИЦА ТЕПЛО ВОЗДУШНОГО БАЛАНСА

| НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ | ПАРАМЕТРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА | | ГАЗОВЫЕ ВРЕДНОСТИ ОТ ИВНОТ-НЫХ (СО ₂) Л/Ч | ВЛАГОПОСТУПЛЕНИЯ КГ/Ч | | | ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЯ ВТ (ККАЛ/Ч) | | ТЕПЛОПОТЕРИ ВТ ККАЛ/Ч | ОТОПЛЕНИЕ ВТ ККАЛ/Ч | БАЛАНС ТЕПЛА ВТ ККАЛ/Ч | ПАРАМЕТРЫ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА | | ПАРАМЕТРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА | | ПРИРОСТ ТЕПЛОСОДЕРЖАНИЯ ВОЗДУХА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ СОКРАЩЕНИЕ ВТ/ККАЛ/Ч | ВОЗДУХООБМЕН М ³ /Ч | | ВЫТЯЖКА | | | ПРИТОК | | | КОЛИЧЕСТВО ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА НА 1 Ч. ИВНОТОВОДСА М ³ /Ч | ПРИМЕЧАНИЕ | |
|--------------------------|-----------------------------|----|---|-----------------------|--------|-----------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|------|------------------------------|------|--|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------------|-----------|------|---|------------|---------------------------|
| | t°С | φ% | | от ивот-ных | с ПОЛА | СУММАРНЫЕ | от ивот-ных | от СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ | | | | t°С | φ% | t°С | φ% | | по ГА-ЗОВЫМ И ВЛАГЕ | ЕСТЕСТ-ВЕННАЯ М ³ /Ч | МЕХА-НИЧЕ-СКАЯ М ³ /Ч | № СИСТЕ-М | ЕСТЕСТ-ВЕННЫЙ М ³ /Ч | МЕХА-НИЧЕС-КИЙ М ³ /Ч | № СИСТЕ-М | | | | |
| ЗИМНИЙ ПЕРИОД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СТОЙЛОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | -20 | — | 2380 | 7,6 | 0,76 | 8,36 | 18 492 15 900 | — | 12 502 10 750 | — | 5 990 5 150 | 115 650 | 10 | 75 | 9,5 | 5 | 3,9 3,35 | 1085 | 1290 | 1290 | — | ВЕ6 | — | 1290 | П1 | 17,9 | |
| | -30 | — | 2380 | 7,6 | 0,76 | 8,36 | 18 492 15 900 | — | 13 933 11 980 | — | 4 600 3 920 | 550 470 | 10 | 75 | 13 | 4 | 2,96 2,55 | 1085 | 1290 | 1290 | — | ВЕ6 | — | 1290 | П1 | 17,9 | |
| | -40 | — | 2380 | 7,6 | 0,76 | 8,36 | 18 492 15 900 | — | 15 101 13 500 | — | 2 850 2 400 | 340 288 | 10 | 75 | 17,5 | 3 | 1,80 1,55 | 1085 | 1290 | 1290 | — | ВЕ6 | — | 1290 | П1 | 17,9 | |
| ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СТОЙЛОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | +5 | 75 | 2340 | 8,4 | 0,84 | 9,24 | 18 143 15 600 | — | 2 907 2 500 | — | 15 236 13 100 | 1850 1420 | 12 | 70 | 5 | 75 | 3,36 2,9 | 1060 | 3670 | 3670 | — | ВЕС...ВЕ7 | 3670 | — | — | 51 | ПРИТОК ЧЕРЕЗ ОКНА И АВЕРИ |
| | +5 | 75 | 2340 | 8,4 | 0,84 | 9,24 | 18 143 15 600 | — | 2 442 2 100 | — | 15 701 13 500 | 1700 1460 | 12 | 70 | 5 | 75 | 3,3 2,85 | 1060 | 3840 | 3840 | — | ВЕС...ВЕ7 | 3840 | — | — | 53 | |
| | +5 | 75 | 2340 | 8,4 | 0,84 | 9,24 | 18 143 15 600 | — | 2 175 1 870 | — | 15 968 13 730 | 1730 1485 | 12 | 70 | 5 | 75 | 3,24 2,8 | 1060 | 4040 | 4040 | — | ВЕС...ВЕ7 | 4040 | — | — | 56 | |
| ЛЕТНИЙ ПЕРИОД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СТОЙЛОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | +25 | 50 | 2140 | 19,3 | 1,9 | 21,2 | 16 515 14 200 | 1396 1200 | 419 360 | — | 17 482 15 040 | 925 810 | 27 | 68 | 25 | 50 | 4,16 3,6 | 975 | 3280 | 3280 | — | ВЕС...ВЕ7 | 3280 | — | — | 46 | ПРИТОК ЧЕРЕЗ ОКНА И АВЕРИ |
| | +22 | 55 | 2160 | 17,4 | 1,7 | 19,1 | 16 747 14 400 | 1361 1170 | 698 609 | — | 17 410 14 970 | 910 784 | 25 | 69 | 22 | 55 | 4,3 3,70 | 985 | 3450 | 3450 | — | ВЕС...ВЕ7 | 3450 | — | — | 48 | |
| | +21 | 60 | 2160 | 16,3 | 1,6 | 17,9 | 16 747 14 400 | 1326 1140 | 628 540 | — | 17 395 15 000 | 865 800 | 24,5 | 70 | 21 | 60 | 3,70 3,20 | 985 | 3500 | 3500 | — | ВЕС...ВЕ7 | 3500 | — | — | 48,6 | |

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

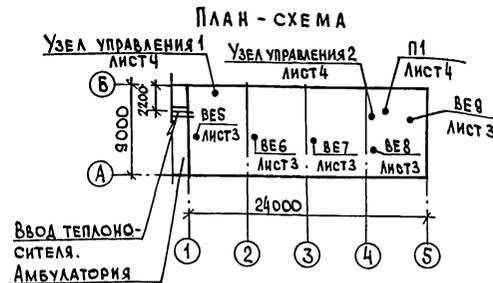
| Обоз-начение систе-мы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | ВЕНТИЛЯТОР | | | | | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ | | ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ | | | | | Примечание | | | | |
|-----------------------|-------------|---|---------------------------------|-------|------------------|------------|----------------------|------------------|------|--------------------|------|------|----------|----------------------|------------|------------------------|--------|------------------|-----------|
| | | | Тип, исполнение по взрывозащите | Д, мм | Ск-ма исполнения | Поло-жение | L, м ³ /ч | P, Па | η, % | n, об/мин | Тип | № | Кол. шт. | ТЕМПЕРА-ТУРА НАГРЕВА | | РАСХОД ТЕПЛА ВТ ККАЛ/Ч | ΔP, Па | | |
| П1 | 1 | Стойловое помещение | В-Ц(14-463,15-01А-01) | 0,95 | 1 | ПРО° | 1530 | 650 65 | 1390 | 4А7184 | 0,75 | 1390 | КВСБ-113 | 6 | 1 | -20 | 9,5 | 15 118 12 999 | 18 1,8 |
| | | | | | | | | | | | | | КВСБ-113 | 6 | 1 | -30 | 13 | 22 037 18 948 | 20 2,0 |
| | | | | | | | | | | | | | КВСБ-113 | 6 | 1 | -40 | 17,5 | 29 467 25 337 | 23 2,3 |

Таблица воздухообмена по помещениям

| Наименование помещений | Кубатура, м ³ | Внутренняя температура, °С | Вытяжка | | Приток | | Примечание | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------|-------------------------|------------|------------------------------|------------|------------|------------|
| | | | Крат-ность | Объем м ³ /ч | № систе-мы | Крат-ность м ³ /ч | | № систе-мы | |
| Помещение для сбора молока | 40 | 15 | 6 | 240 | ВЕ9 | 6 | 240 | П1 | |
| Инвентарная | 30 | 5 | 1 | 30 | ВЕ8 | — | — | — | |
| Фуражная | 40 | — | 0,5 | 20 | Проветр. | — | — | — | Через окно |

Основные показатели по чертям отопления и вентиляции

| Наименование здания (сооружения) помещения | Объем, м ³ | Периоды года при t°С | Расход тепла, Вт/(ккал/ч) | | | | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Установленная мощность электродвигателя, кВт |
|--|-----------------------|----------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------|--|
| | | | На отопле-ние | На венти-ляцию | На горячее водоснаб-жение | Общий расход тепла | | |
| Стационар на 24 места для коров | 816,22 | -20 | 12 025 10 340 | 15 118 12 999 | 19 771 17 000 | 46 914 40 339 | — | 0,75 |
| | | -30 | 14 788 12 715 | 22 037 18 948 | 19 771 17 000 | 56 595 48 663 | — | 0,75 |
| | | -40 | 16 446 14 141 | 29 467 25 337 | 19 771 17 000 | 65 684 56 478 | — | 0,75 |



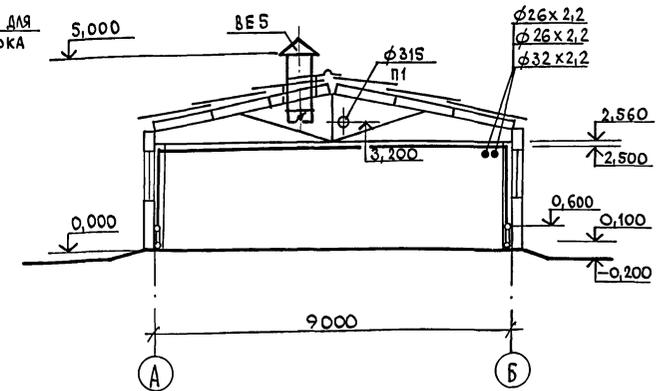
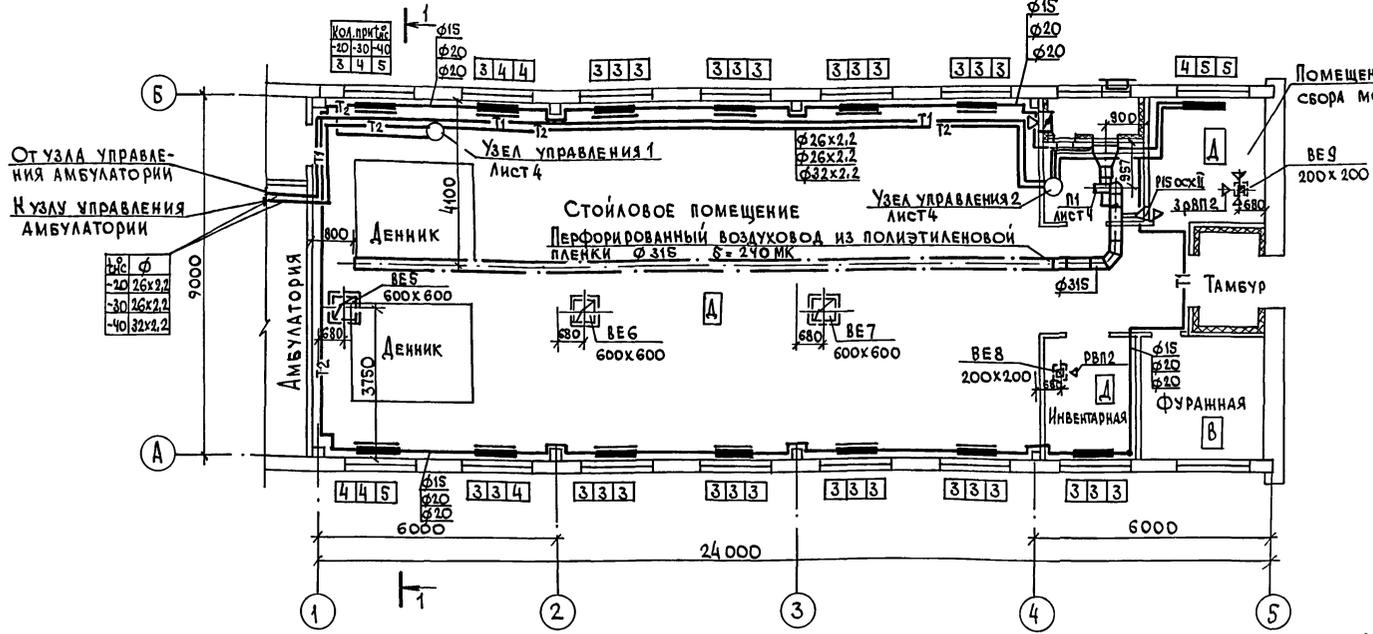
Удельные расходы тепла в Вт/м³·°С (ккал/м³·°С)

| При t _в , °С | На отопление | На вентиляцию |
|-------------------------|----------------|----------------|
| -20 | 0,491 0,422 | 0,628 0,540 |
| -30 | 0,453 0,389 | 0,628 0,540 |
| -40 | 0,403 0,346 | 0,628 0,540 |

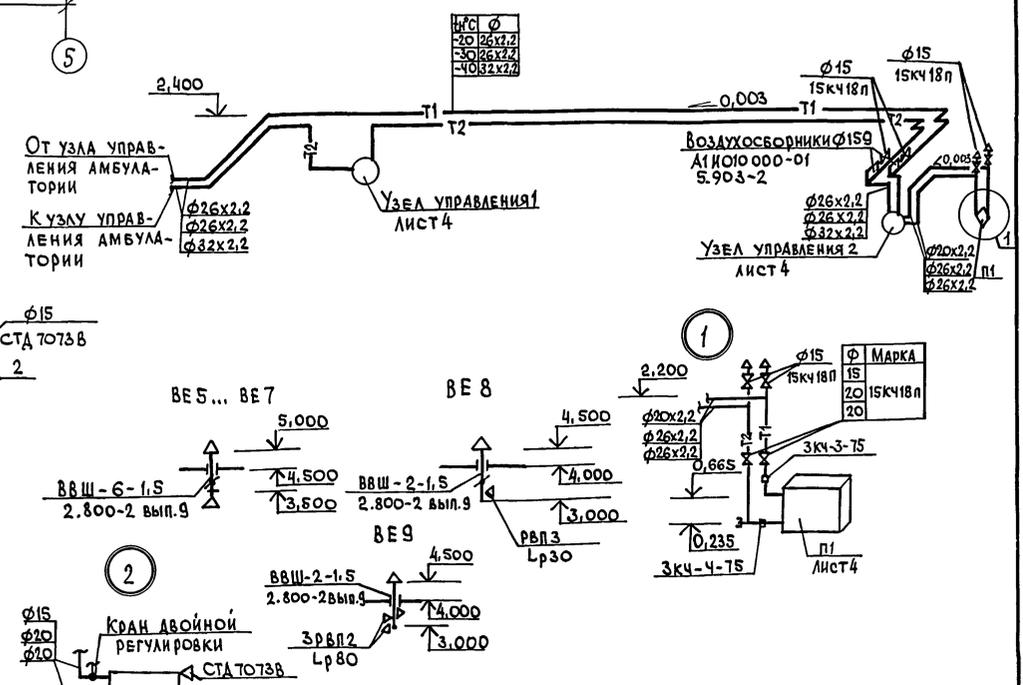
| | | |
|--------------------|---|--|
| Т.п. 807-10-114.87 | | ОВ |
| Привязан | ГИП Борисов И.контр. Глуханюк Нач.отд. Гринкевич Гл. спец. Шинкина Рук. гр. Глуханюк Ст. инж. Кляквина | Стационар на 24 места для коров Общие данные (окончание) ГИПРОАГРОХИМ Владимир |

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

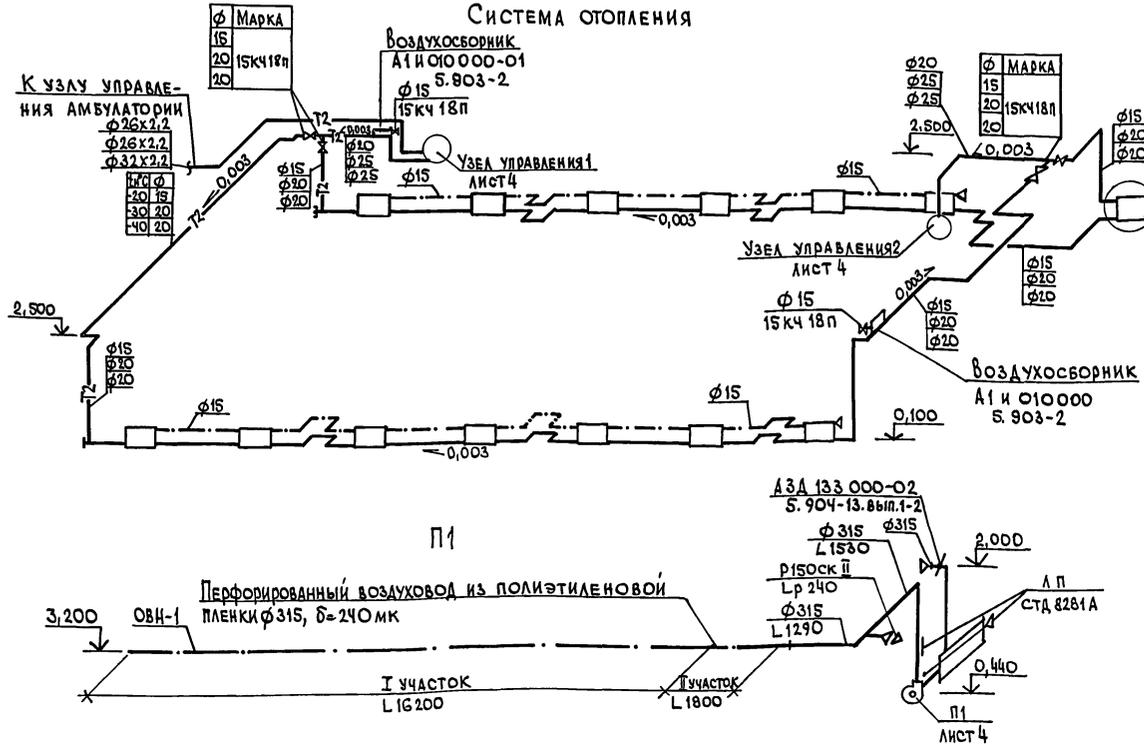
РАЗРЕЗ 1-1



СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



| | | | | | |
|----------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------|------|
| | | Т.п. 807-10-114.87 | | ОВ | |
| Привязан | ГИП БОРИСОВ | 22.6.87 | СТАНЦИОНАР НА 24 МЕСТА | Станица | Лист |
| | Н.КОНТР. ГЛУХАНЮК | 22.6.87 | ДЛЯ КОРОВ | р | 3 |
| | НАЧ.ОТД. ПРИНКЕВИЧ | 22.6.87 | | | |
| | Г.СЛЕД. ШИКИНА | 22.6.87 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000 РАЗРЕЗ 1-1. | ГИПРОАГРОХИМ | |
| | РУК. ГР. ГЛУХАНЮК | 22.6.87 | СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ТЕПЛО- | ВЛАДИМИР | |
| | СТ. ИНЖ. КАРЖУКИНА | 22.6.87 | СНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ ПИ-ВЕ5-ВЕ8 | | |
| Инв. № | 22441-01 | | 24 | | |

Копировал МСФ Формат А2

АЛЬБОМ I

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом I

Ведомость чертений основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | |
| 2 | ПЛАН НА ОТМ. 0,000. СХЕМЫ СИСТЕМ В1, ТЗ, ТЗ1, КЗ | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------|---|------------|
| | ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| 4.904-69 | Детали и крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| | ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ | |
| 7.903.9-2, вып.1 | с положительными температурами | |
| | ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| Альбом II ВК.СО | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ | |
| Альбом III ВК.ВМ | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ | |

Основные показатели по чертеням водопровода и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход | | | Установленная мощность электродвигателя, кВт | Примечание |
|---|-----------------------------|------------------|------|------|--|------------|
| | | м³/сут | м³/ч | л/с | | |
| Объединенный хозяйственно и производственный водопровод | 13,0 | 1,86 | 0,46 | 2,55 | | 81 |
| Горячее водоснабжение | 13,0 | 0,65 | 0,33 | 0,79 | | ТЗ ± 55°С |
| Канализация производственная в систему навозоудаления | | 0,43 | 0,22 | 1,1 | | КЗ |
| | | 0,88 | 0,64 | 2,4 | | |

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

| № по потребителю по плану | Наименование потребителя | Количество потребителей | | Водопотребление | | | | | | Водоотведение | | | | | | Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л | Примечание | | | | | | | |
|---------------------------|---|-------------------------|----------------------------|-----------------------|---|--------------|------|--------------------------------|------|---------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|---|------|--|------------|--------------------------|------|------|------|-----|--|--|
| | | Работы в с/х | Требования к качеству воды | Режим водопотребления | Из хозяйственно-питьевого водопровода | | | Из сети горячего водоснабжения | | | Характеристика сточных вод | Режим водоотведения | В производственно-канализацию | | | | | В систему навозоудаления | | | | | | |
| | | | | | Расход воды на одного потребителя, м³/сут | м³/ч | л/с | м³/сут | м³/ч | л/с | | | м³/сут | м³/ч | л/с | | | м³/сут | м³/ч | л/с | | | | |
| | Поилка автоматическая ПА-1А | 14 | 18 | Питьевая | 2 | Периодически | | | | 1,44 | 0,148 | 1,98 | 0,24 | 0,02 | 0,32 | Моча, навоз | | | | 0,48 | 0,24 | 2,1 | | |
| 1г | Устройство для промывки Поливочный кран | 1 | 2 | " | 3 | " | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,18 | 0,2 | 0,1 | 0,18 | Моющие порошки типа Кош, 0,67% В.В. - 250 мг/л В.В. - 15 мг/л | | | | | | | | | | |
| | Раковина | 1 | 6 | " | 2 | " | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,09 | 0,01 | 0,01 | 0,09 | | | | | | | | | | | |
| | Итого: | | | | | | 1,86 | 0,46 | 2,55 | 0,65 | 0,33 | 0,79 | | | | 0,43 | 0,22 | 1,1 | 0,88 | 0,64 | 2,4 | | | |

Общие указания

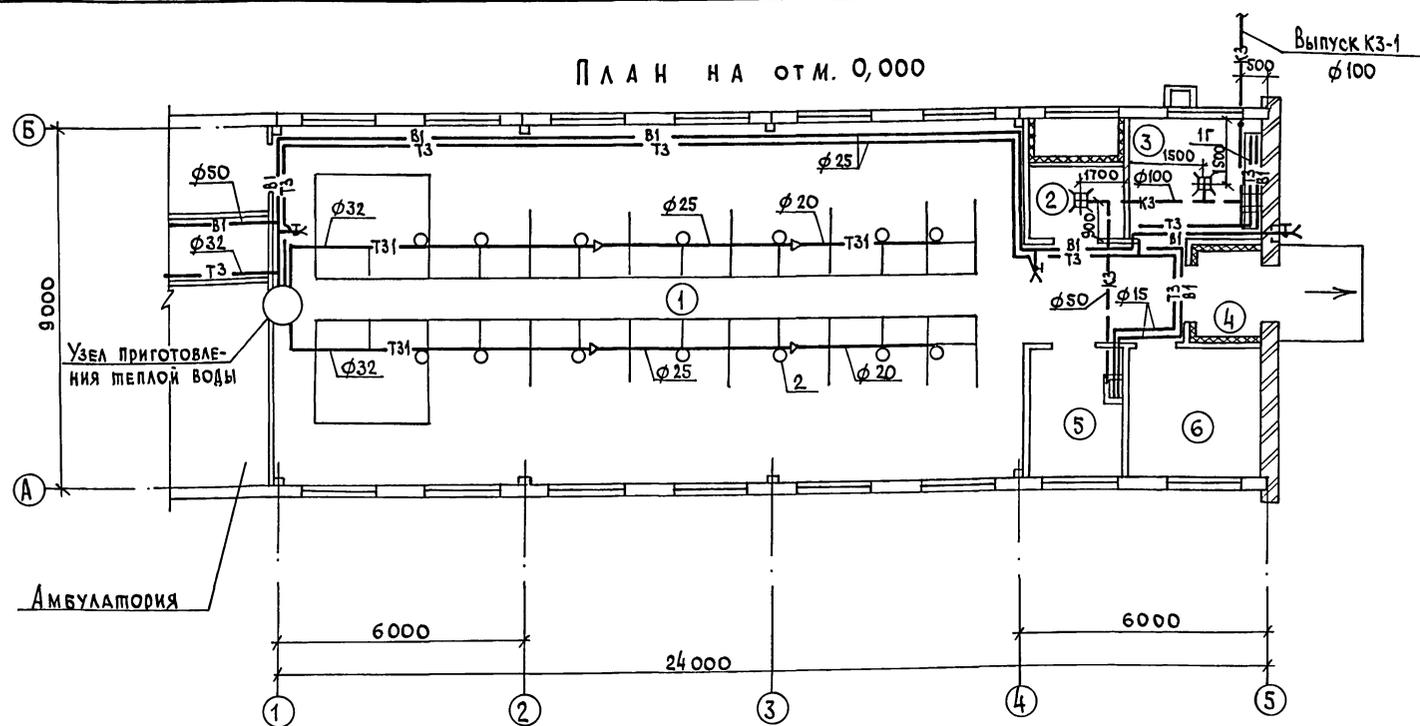
1. Расчет систем водопровода, горячего водоснабжения и канализации произведен в соответствии со СНиП 204.01-85; 1.02.01-85 и 2.10.03-84.
2. Внутренняя сеть водопровода и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб $\phi 15 \pm 50$ мм по ГОСТ 3262-75* таблица 2, производственная канализация из пластмассовых канализационных труб ГОСТ 22689.3-77.
3. Стальные неоцинкованные трубопроводы после монтажа и испытаний окрасить масляной краской за два раза.
4. Разработан вариант сети водопровода из пластмассовых труб по ГОСТ 18599-83.
5. В скобках даны диаметры для варианта из пластмассовых труб.

Проект разработан в соответствии действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Борисов* (Борисов)

| | | |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------|
| ИВ. № | Привязка: | |
| | | |
| | Т.п. 807-10-114.87 | ВК |
| | | |
| ГИП Борисов | Стационар на 24 места для коров | Стация Лист Листов |
| И.КОНТ. Лигалова | | Р 1 2 |
| НАЧ.ОТД. Гринкевич | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | ГИПРОАГРОХИМ Владимир |
| П.С.ПЕЧ. Кузьмин | | |
| РУК.ГР. Лигалова | | |

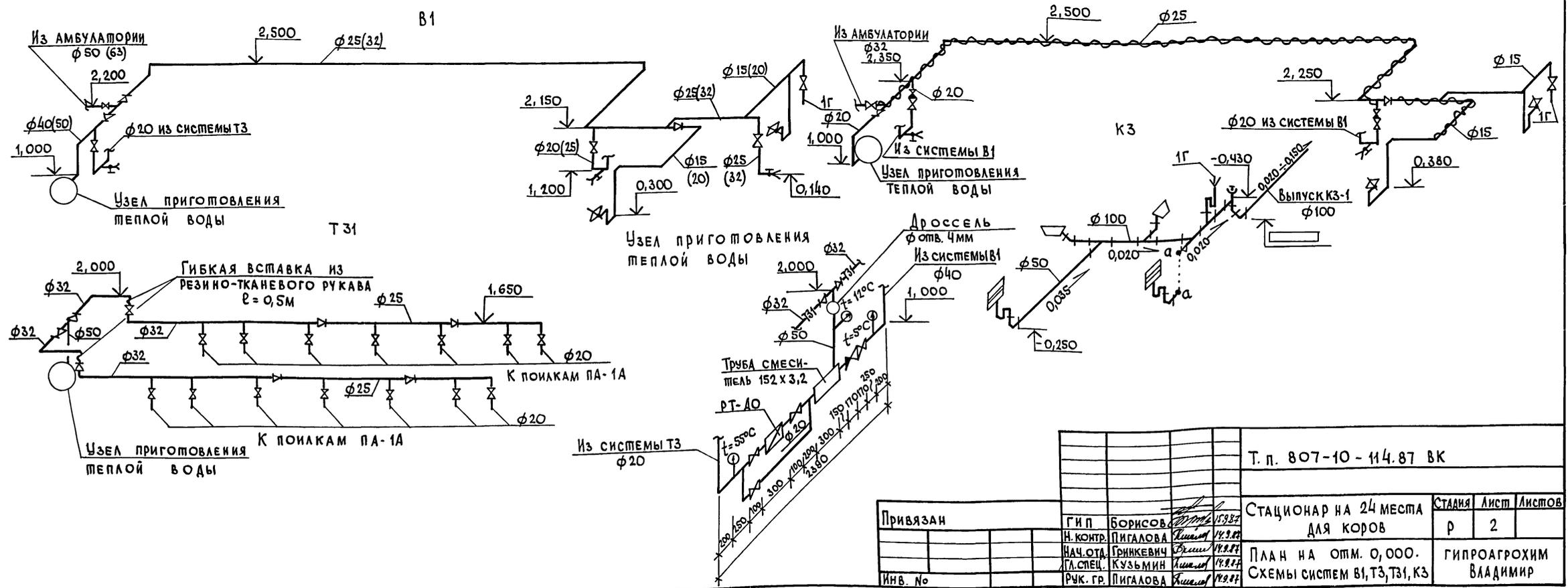
СОГЛАСОВАНО: *Лигалова*
 Л.С.ПЕЧ. ТУ. БЕЛЯКОВ
 П.С.ПЕЧ. АС. ПУТАЧЕР
 РУК.ГРУППЫ ОВ. ГЛУЗЯНКО

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений

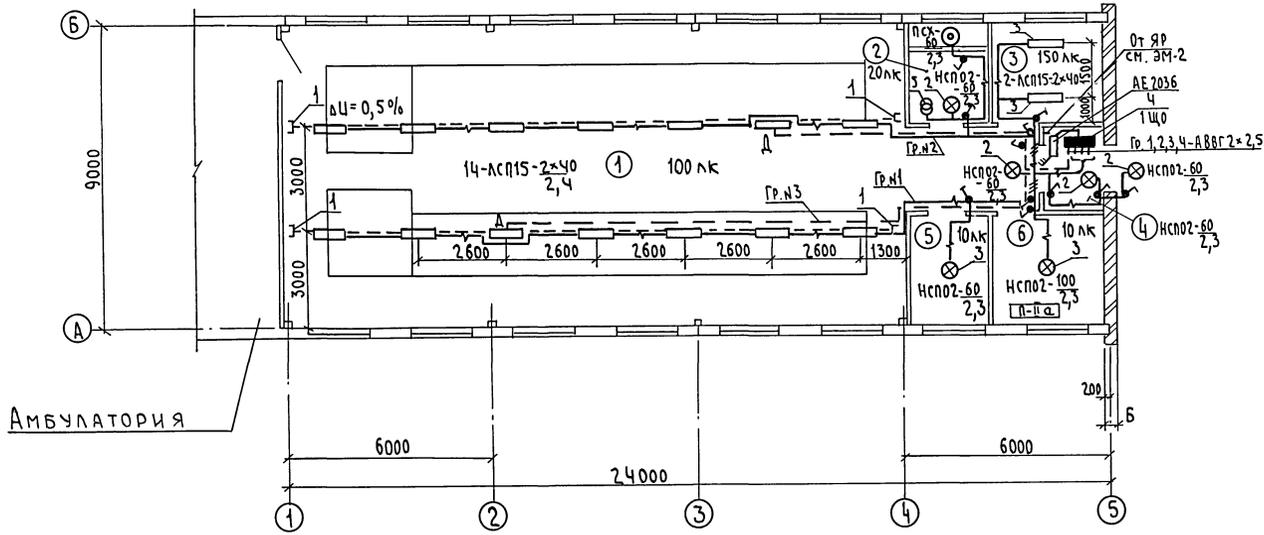
| НОМЕР ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПЛОЩАДЬ М ² | КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВОВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ |
|----------------|----------------------------|------------------------|--|
| 1 | ПОМЕЩЕНИЕ СТОЙЛОВОЕ | 173,70 | Д |
| 2 | ВЕНТКАМЕРА | 7,60 | |
| 3 | ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СБОРА МОЛОКА | 9,50 | Д |
| 4 | ТАМБУР | 4,00 | |
| 5 | ИНВЕНТАРНАЯ | 6,85 | Д |
| 6 | ФУРАЖНАЯ | 10,43 | В |



ИМЯ, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМБ. КС

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------|--|---------------------------------|--------|------|--------|
| Привязан | | ГИП БОРИСОВ | И. КОНТР. ПИГАЛОВА | НАЧ. ОТА ГРИНКЕВИЧ | П. СПЕЦ. КУЗЬМИН | РУК. ГР. ПИГАЛОВА | Т. п. 807-10 - 114.87 ВК | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ИНВ. № | | | | | | | ПЛАН НА ОТМ. 0,000. СХЕМЫ СИСТЕМ В1, ТЗ, ТЗ1, КЗ | р | 2 | | |

АБ50М-1



Экспликация помещений

| НОМЕР ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ |
|----------------|----------------------------|
| 1 | ПОМЕЩЕНИЕ СТОЙЛОВОЕ |
| 2 | ВЕНТКАМЕРА |
| 3 | ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СБОРА МОЛОКА |
| 4 | ТАМБУР |
| 5 | ИНВЕНТАРНАЯ |
| 6 | ФУРАННАЯ |

Внедомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

| Поз. | Обозначение | Наименование | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|-----------------------------|---|------|------------|
| 1 | 4. 407-199 А. 119-42 | КРЕПЛЕНИЕ КОНЦЕВОЕ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЕРЕГОРОДКЕ | 4 | |
| 2 | 4. 407-233-018 | КРОНШТЕЙН УН6 со СВЕТИЛЬНИКАМИ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА НСПО2-100/ГР54 | 4 | |
| 3 | 4. 407-36/70 Лист 16. 61 | ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ КРЕПЛЕНИЙ ТРОСОВ | 6 | |
| 4 | 5. 407-64.150 мч | ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ ОП. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 1 | |
| 5 | 5. 407-55.170 | ЯЩИК СЕРИИ ЯТП-0,25УЗ МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 1 | |

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

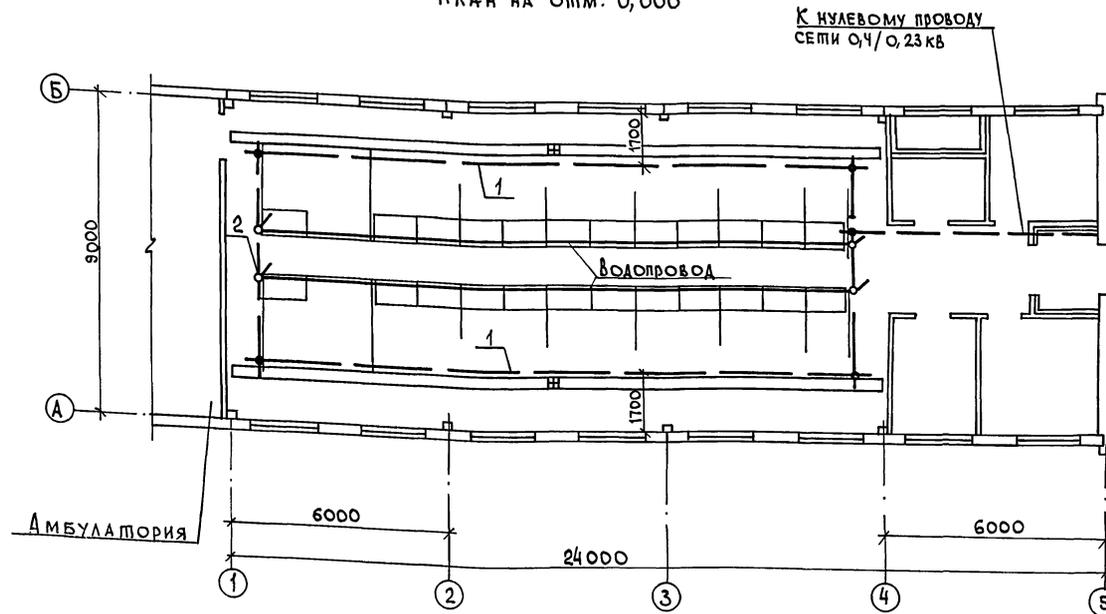
| НОМЕР ЩИТКА | ТИП | УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ | НОМЕРА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ | | | | ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ, А | |
|-------------|------|----------------------------|------------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | | ОДНОПОЛЮСНЫЕ | | ТРЕХПОЛЮСНЫЕ | | НА ВВОДЕ | НА ЛИНИЯХ |
| | | | ЗАНЯТЫЕ | РЕЗЕРВНЫЕ | ЗАНЯТЫЕ | РЕЗЕРВНЫЕ | | |
| 1ЩО | ОП-6 | 2,25 | 1,2,3,4 | 5,6 | — | — | — | 10 |

Проектом предусмотрена освещенность во время досения на вымени коровы 150 лк. (и отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений) пункт (дополнительные указания)

ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. №

| | | | | | |
|----------|--|--|--|-----------------------|--|
| | | Т.п. 807-10-114.87 | | ЭМ | |
| ПРИВЯЗАН | | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | | СТАВКА ЛИСТ/ЛИСТОВ | |
| | | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0,000 | | р 3 | |
| ИЗМ. № | | ИНЖ. ТОЛОКОВА | | ГЦПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР | |

План на отм. 0,000



1. Для защиты животных от поражения электрическим током предусматривается устройство для выравнивания электрических потенциалов (увэл), выполненное в соответствии с п. 2,5 ост 46 180-85, Защита сельскохозяйственных животных от поражения электрическим током. Выравнивание электрических потенциалов. Общие технические требования."

2. Устройство для выравнивания электрических потенциалов выполняется из протяженных элементов $\phi 6$ мм в полу стойл под задними ногами животных.

3. Выравнивающие проводники соединяются между собой, со всеми доступными для прикосновения животных металлоконструкциями (автоподилками, трубопроводами, боксов, ограждений и т.п.) и с нулевым проводом сети 0,4/0,23 кв. Соединительные (поперечные) проводники проложены на том же уровне, что и выравнивающие проводники.

4. От соединительных проводников в местах их пересечений с протяженными металлоконструкциями, которые могут монтироваться на поверхности пола, следует предусмотреть выводы длиной 400 мм предназначенные для соединения выравнивающих проводников с металлоконструкциями.

5. Все соединения должны выполняться при помощи сварки в нахлестку электродом Э-42 по ГОСТ 9466-75. Длина шва 50 мм.

Спецификация

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|-------------|---------------------------|----------------------------------|------|--------------|------------|
| 1 | Круг ϕ ГОСТ 2590-71* | Выравнивающий проводник $L=17$ м | 2 | 3,8 | |
| 2 | Круг ϕ ГОСТ 2590-71* | Соединительный проводник $L=6$ м | 2 | 1,3 | |

Условные обозначения.

- Вывод длиной 400 мм
 Узел сварки

| | | | | | |
|----------|-------------------|---------|---|-----------------------|--------|
| | | | | Т.п. 807-10-114.87 ЭМ | |
| Привязан | ГИЛ БОРИСОВ | 27.6.87 | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | СТАНЦИЯ | Лист 4 |
| | И.КОНТР. ФЕДОРОВА | 17.8.87 | Устройство выравнивания электрических потенциалов | ГИПРОАГРОХИМ Владимир | |
| | НАЧ.ОТД. ГРИКЕВИЧ | 16.6.87 | | | |
| | РУК.ГР. ФЕДОРОВА | 17.6.87 | | | |
| Инв. № | Инж. КОМНОВА | 17.6.87 | | | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|--|------|------------|
| 3. 407-82 Л.35 | Общий вид устройства четырех-проводного ввода в здание через трубостойку | | |
| 4. 407-36/70 | Типа Т-И/4. Детали | 1 | |
| Л.16-61 | Детали крепления | | |
| 4. 407-199 | Светильников и промежуточных креплений тросов | | |
| А 119-42 | Крепление концевое | | |
| 4. 407-233-018 | К железобетонной перегородке | 4 | |
| Исп. 1 | Кронштейн У116 со светильником для ламп накаливания | | |
| 5. 407-55.2.40 | Ящик в сборе | 1 | |
| 5. 407-55.1.90 | Ящик в сборе | 1 | |
| 5. 407-54.2.10 | Пускатель в сборе | 1 | |

И.№. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. И.№. №

| | | | |
|---|-----------|-----------------------|---------|
| Привязан | | | |
| И.№. № | | | |
| Т.п. 807-10-114.87 | | ЭМ. ВКД | |
| ГИП | Борисов | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.контр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.нач.отд. | Гринкевич | 29.6.87 | 29.6.87 |
| Рук. гр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.инж. | Толокнова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЭЗ | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | | Р | 1 |
| | | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР | |

И.№. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. И.№. №

| | | | |
|---|-----------|-----------------------|---------|
| Привязан | | | |
| И.№. № | | | |
| Т.п. 807-10-114.87 | | ЭМ. ВКД | |
| ГИП | Борисов | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.контр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.нач.отд. | Гринкевич | 29.6.87 | 29.6.87 |
| Рук. гр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.инж. | Толокнова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЭЗ | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | | Р | 1 |
| | | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР | |

| Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Количество |
|--|------------------------|----------|------------|
| Ящик с блоком „Предохранитель-рубильник“ | ЯВПУ-1М | шт. | 1 |
| Ящик с понижающим трансформатором | ЯТП-0,25-1303 | шт. | 1 |
| Щиток осветительный | ОП-6УХЛ4 | шт. | 1 |
| Пускатель магнитный | ПМЛ-12200 | шт. | 1 |
| Светильник подвесной | НСП02-100/Тр54 | шт. | 6 |
| Закреп | КЗ50У2,3 | шт. | 2 |
| Втулка | Л84УХЛ2 | шт. | 2 |
| Кронштейн | У116 | шт. | 4 |
| Крюк | ЗАВОДСКОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ | шт. | 6 |
| Анкер | К300 | шт. | 4 |
| Муфта натяжная | К804 | шт. | 4 |
| Профиль | К238У2 | шт. | 1 |
| Фланжок | Ф35У2,5 | шт. | 1 |
| Дюбель | У658У2 | шт. | 2 |
| Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 | | кг | 3,1 |
| Катанка ф6 ГОСТ 2590-71* | | кг | 1 |
| Труба ГОСТ 3262-75* | Д-ц-М20-2,5 | кг | 4,5 |
| Провод ГОСТ 6323-79* сечением 1x2,5-0,66 | АПВ | м | 6,4 |
| Полоса 8x80 ГОСТ 103-76 | | кг | 5 |

И.№. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. И.№. №

| | | | |
|--|-----------|-----------------------|---------|
| Привязан | | | |
| И.№. № | | | |
| Т.п. 807-10-114.87 | | ЭМ. ВИМ | |
| ГИП | Борисов | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.контр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.нач.отд. | Гринкевич | 29.6.87 | 29.6.87 |
| Рук. гр. | Федорова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| И.инж. | Толокнова | 29.6.87 | 29.6.87 |
| ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ МЭЗ | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | | Р | 1 |
| | | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР | |

И.№. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. И.№. №

| И.№. № | Наименование вида работ | Ед. изм. | Код | | Количество |
|--------|---|----------|-----------|----------|------------|
| | | | Вид работ | Ед. изм. | |
| | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ | | | | |
| | Установка силового ящика на стене | шт. | — | — | 1 |
| | Прокладка кабеля сечением до 16 мм ² на скобах в трубе | 100м | — | — | 0,23 |
| | Прокладка провода до 16 мм ² в пластмасс. трубе | " | | | 0,05 |
| | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ | | | | 0,44 |
| | Установка осветительного щитка | шт. | — | — | 1 |
| | Установка ящика | шт. | — | — | 1 |
| | Установка светильников с лампами накаливания | шт. | — | — | 7 |
| | люминесцентными лампами | шт. | — | — | 16 |
| | Прокладка кабеля до 16 мм ² на скобах | 100м | — | — | 2,70 |
| | на тросе | 100м | — | — | 0,40 |

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примеч. |
|------|---|---------|
| 1 | Общие данные. Система П1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная управления | |
| 2 | Система П1. Схема внешних проводок. План расположения | |

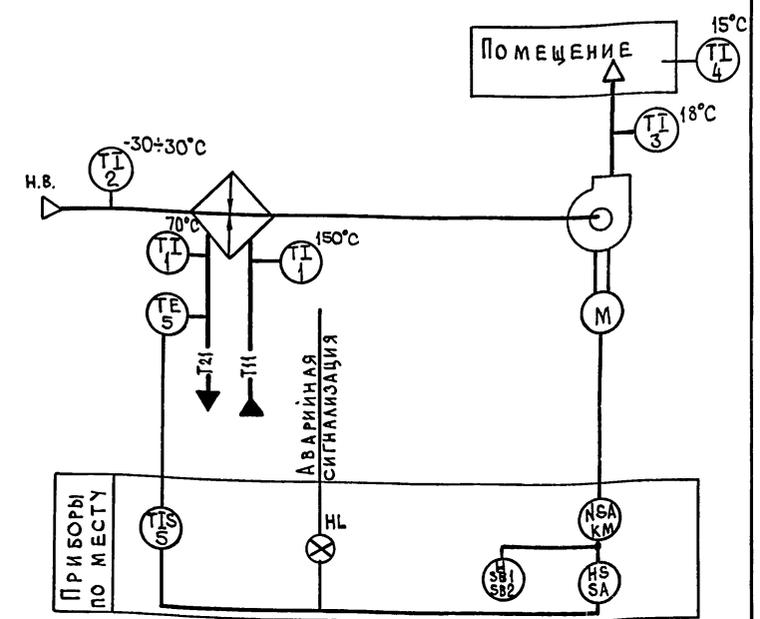
Продолжение

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-----------------|--|---------|
| РМ4-106-82 | Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. | |
| РМ4-6-81 ч. III | Требования к выполнению систем автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. | |
| РМЧ-2-78 | Указания по выполнению документации систем автоматизации технологических процессов. | |
| ОСТ36-27-77 | Схемы функциональные. Методика выполнения обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов | |
| АОВ.СО | Прилагаемые документы. Спецификация оборудования | |
| АОВ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|----------------------------|---|---------|
| <u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | | |
| ВСН-205-84 ММСС СССР | Указания по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов | |
| ВСН-281-75 Мин прибор | Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов | |
| ВСН-296-78 ММСС СССР | Инструкция по монтажу защитного заземления электроустановок систем автоматизации | |

Схема функциональная



Диаграммы работы контактов

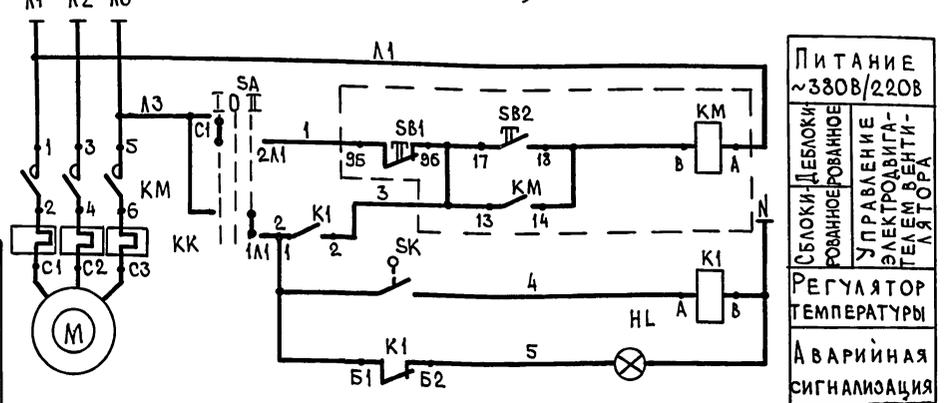
Переключатель SA

| № пакета | Обозначение контакта | ПП2-10/Н2 УЗ | | |
|----------|----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| | | Положение рукоятки | | |
| | | Ручное | Отключено | Автоматическое |
| I | 1A1-C1 | | | |
| I | 2A1-C1 | | | |
| II | 1A2-C2 | | | |
| II | 2A2-C2 | | | |

Термометр манометрический СК

| ТГП-100ЭК | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Обозначение контакта | Температура обратного теплоносителя |
| 1 | 0°C 30°C 100°C |

Схема электрическая принципиальная

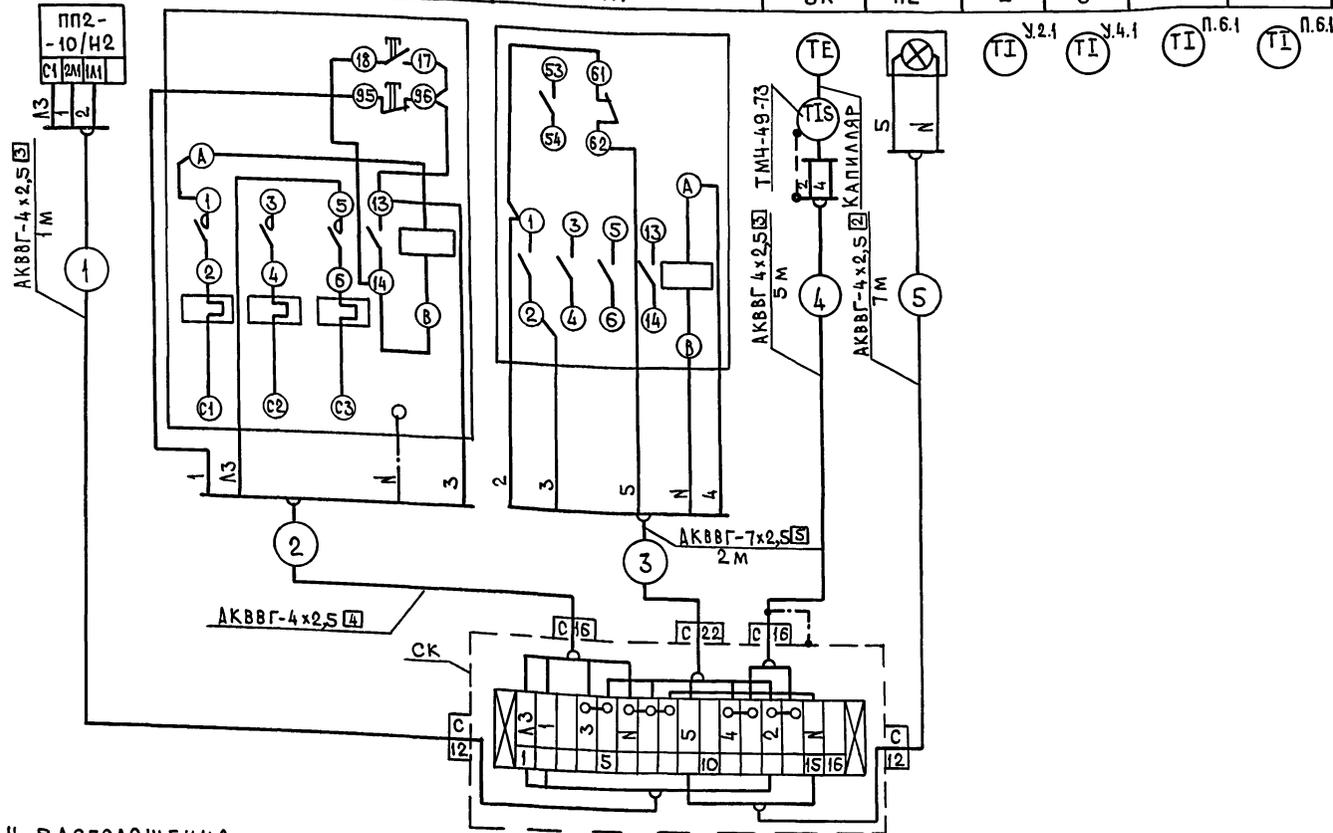


Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Борисов* (Борисов)

| | |
|--|---|
| Инв. № | Привязан |
| Т.п. 807-10-114.87 | АОВ |
| ГИП Борисов <i>Борисов</i> | Стационар на 24 места для коров |
| Н.контр. Мельникова <i>Мельникова</i> | Р 1 2 |
| нач.отд. Гринкевич <i>Гринкевич</i> | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |
| Г.С.Спец. Горин <i>Горин</i> | Общие данные. Система П1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная управления |
| Р.У.К. Г.Р. Мельникова <i>Мельникова</i> | |
| С.Т.И.И.В.Тюрина <i>Тюрина</i> | |

СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

| | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| АГРЕГАТ | ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 | | | | | | | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ | ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ | ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ | РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ | УКАЗАТЕЛЬ СВЕТОВОЙ | ТЕМПЕРАТУРА | | | |
| ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА | НА СТЕНЕ | СМ. ЧЕРТЕЖИ ЭМ | НА СТЕНЕ | ТМЧ-170-75 | НА СТЕНЕ | ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ | ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВ | ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ | ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ |
| ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ (ПОЗИЦИЯ) | SA | KM | K1 | SK | HL | 2 | 3 | 1 | 1 |



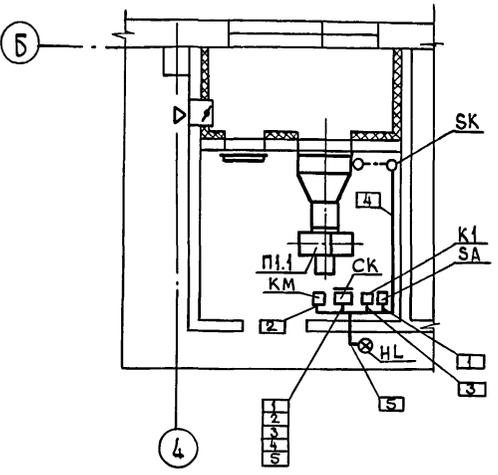
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Поз. Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|------------------|--|------|----------------|
| <u>ПО МЕСТУ</u> | | | |
| SK | ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ТГП-100ЭК. ПРЕДЕЛ 0-100°C. 10М; 250ММ ТУ 25-02.100.375-84 | 1 | Поз. 5 |
| SA | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ ПП2-10/Н2УЗ 1Р56 ОСТ 16.0.526.004-77 | 1 | |
| K1 | ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМА-111002В ~220В ТУ16-526.437-78 с ПРИСТАВКОЙ КОНТАКТНОЙ ПКЛ-1104 ТУ16-523.554-78 | 1 | |
| HL | УКАЗАТЕЛЬ СВЕТОВОЙ СУП-МУ2 ~220В ТУ36-101-82 | 1 | |
| KM, KK | ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С КНОПКОЙ УПРАВЛЕНИЯ | 1 | СМ. ЧЕРТЕЖИ ЭМ |
| SB1 | | | |
| SB2 | | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

| Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------------|---|-------|---------|
| | КАБЕЛЬ АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78Е | 11 м | |
| | КАБЕЛЬ АКВВГ 7x2,5 ГОСТ 1508-78Е | 3 м | |
| | КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16 ТУ36.1753-75 | 1 шт. | |
| | ШВЕЛЛЕР ПЕРФОРИРОВАННЫЙ ШП60x35 ТУ36.113-84 | 3 | |

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ



1. Место установки приборов и электроаппаратуры дано ориентировочно и уточняется при монтаже с целью удобства обслуживания.
 2. Над полкой линии выноски позиций в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.

ИНВ. ПРОДАМ ПОДЛИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

Привязан
Инв. №

| | | | |
|---------------------|--------|---|-----------------------|
| Т.п. 807-10-114.87 | | АОВ | |
| ГИП БОРИСОВ | 22.687 | СТАЦИОНАР НА 24 МЕСТА ДЛЯ КОРОВ | СТАЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ |
| Н.КОНТ. МЕЛЬНИКОВА | 22.687 | | |
| НАЧ. ОТА ГРИНКЕВИЧ | 22.687 | СИСТЕМА П1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ | ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР |
| П.СПЕЦ ГОРИН | 22.687 | | |
| РУК. ГР. МЕЛЬНИКОВА | 22.687 | | |
| СТ. ИНЖ. ВТЮРИНА | 22.687 | | |